Portrait
Interaction Optimizer

Guia de Administração

Versão 5.5

Pitney Bowes
Software

© 2013 Pitney Bowes Software Inc. Todos os direitos reservados.

Esse documento pode conter informações confidenciais ou protegidas por direitos autorais pertencentes à Pitney Bowes Inc. e/ou a seus subsidiários e suas empresas associadas.

Portrait Software, o logotipo Portrait Software, Portrait e a marca Portrait Software's Portrait são marcas comerciais da Portrait Software International Limited e não podem ser usadas nem exploradas de forma alguma sem prévia autorização expressa por escrito da Portrait Software International Limited.

Reconhecimento de marcas comerciais

Outros nomes do produto, nomes, marcas, logotipos e símbolos da empresa referenciados aqui podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de seus proprietários registrados.

Suporte Portrait Software

Se precisar de ajuda com algo que não se encontre nesses documentos, visite a Base de Conhecimentos em nosso site da Web. **http://support.portraitsoftware.com** e siga os links para seu produto.

Também é possível baixar outros documentos da Portrait Software a partir desse site. Se não tiver um nome de usuário e senha - ou se os esqueceu - contate-nos através de um dos canais abaixo.

Se tiver algum problema com o uso, a instalação ou os documentos desse produto, contate-nos usando um dos seguintes métodos:

E-mail: support@portraitsoftware.com

Telefone

- EUA/Canadá 1-800-335-3860 (número gratuito)
- Resto do mundo +44 800 840 0001

Quando estiver reportando um problema, ajuda se nos disser:

- O nome do aplicativo de software
- As circunstâncias em que o problema apareceu
- Que mensagens de erro você viu (se tiver visto alguma)
- A versão do software que você estava usando

Pitney Bowes Software Inc.

June 13, 2013

Sumário

Capítulo 1: Introdução....7
Objetivo....8
Público-alvo....8
Documentos relacionados....8

Capítulo 2: Visão geral do produto....9
O que é o Interaction Optimizer?....10
Arquitetura....10
Componentes Principais....11
Portrait Shared Server....11
Portrait Foundation....11
Banco de dados do SQL Server....11
Serviço web do Interaction Optimizer....11
Componentes opcionais....12
Portrait Dialogue....12
Portrait Miner....12
Microsoft SharePoint....12

Capítulo 3: Integrar o IO....13
Integração de dados....14
Visão geral....14
Editar a configuração do Interaction Optimizer....14
Usar controle de versão de configuração 15
Estender Origem de Dados de Decisão....15
Criar rótulos categóricos para usar no Editor de seleção....18
Preencher a Origem de Dados de Decisão 19
Implementar alterações na integração de dados 28
Solucionar problemas da integração de dados....30

Integração de recomendação **31**
Referência do Serviço Web WCF 36
Integração de dados de resultados **56**
Tabelas operacionais 57
Tabelas de resumo e esquema de relatório 62

Capítulo 4: Personalizar o IO **69**
Configurar Atividades de Marketing **70**
Configurar tipos de atividade 70
Configurar subtipos de atividades 70
Configuração de prioridades de atividade 71
Configurar canais **72**
Adicionar um novo canal à Página Atividade de Marketing 73
Modificar o texto do ícone de canal na página Atividade de Marketing 73
Remover um canal exibido na Página Atividade de Marketing 73
Configurar tipos de resposta **74**
Pré- e pós-processamento de chamadas do serviço Web do IO **75**
Resolver os IDs de agentes e clientes externos **76**
Criar funções de decisão personalizadas **76**

Capítulo 5: Administrar o IO **79**
Gerenciar usuários do Portrait HQ **80**
Autenticar usuários do Portrait HQ 80
Autorizar usuários do Portrait HQ 81
Alterar as permissões de usuários do HQ 82
Mover registros de simulação para um sistema IO diferente **84**
Mover dados de campanha para um sistema IO diferente **85**
Definir pontuação preditiva (integração do Miner) **86**
Visão geral 86
Configurar a extensão do Conector PSS do Portrait Miner 87
Mapear campos analíticos para campos IO 87
Exportar regras a partir do Decision Studio 88
Exportar regras a partir do Portrait Miner 88
Exportar regras usando utilitários da linha de comando 89
Definir pontuação adaptativa **91**
Configurar bins de campo 91
Definir públicos-alvo secundários **93**
Configurar públicos-alvo secundários 93

Suprimir identificadores de público-alvo secundário registrando....94
Configurar processos de negócios....95
Importar processos de negócios a partir de fontes externas....95
Implementar adaptadores personalizados para recuperar metadados....97
Carregar listas de clientes....98
Logging....99
Registro de erro....99
Manutenção....100
Integridade....100
Gerenciar logs de transação de bancos de dados....101

Capítulo 6: Administrar o Portrait HQ....103
Configurar o Portrait HQ....104
Configurar o banco de dados do Portrait Shared Repository....104
Configurar o Sharepoint....104
Configurar a taxa de quadros....104
Configurar o registro no aplicativo Portrait HQ....104
Reconfigurar um separador diferente....105
Ativar aprovação de campanha 105
Configurar o Portrait Shared Server....105
Configurar a Autenticação do Windows 105
Configurar o registro no Portrait Shared Server....106
Configurar relatórios de campanha....107
Configurar links rápidos no MyView....108
Ativar SSL/HTTPS....109

Capítulo 7: Solucionar problemas do IO....111
Investigação do problema inicial....112
Quem?....112
O quê?....112
Onde?....112
Quando?....112
Como?....113
Definir o problema....113
Problema de tempo de execução....113
Problema de instalação....116
Outros problemas....116
Ferramentas para solucionar problemas....117

Contadores de desempenho....117
Contadores de Nós e Modelos....117
Minidump....118
Usar auditoria de regras....118

Capítulo 8: Solucionar problemas do Portrait HQ....121
Falha ao autenticar o Portrait HQ após a instalação do SharePoint 122
Problemas com as credenciais de segurança ao executar o Portrait HQ....122
A aplicação para solucionar problemas trava ao tentar fazer logon....122
Problema ao carregar o Portrait Shared Services....123
Criar Nomes de entidade de serviço para o Portrait Shared Services 123
Registro....124
Alterar a conta usada como Conta de serviço após a instalação do PSS 124
Não consegue visualizar as tarefas criadas no "MyView" do Portrait HQ....124
Obter a mensagem de erro "Failed retrieving task list" no Portrait HQ....125

Capítulo 1

Introdução

Nesta seção:

- Objetivo 8
- Público-alvo 8
- Documentos relacionados 8

Objetivo

Este documento descreve como administrar o Interaction Optimizer 5.5

Público-alvo

A administração do Interaction Optimizer (IO) é direcionada a administradores do sistema e analistas de negócios que precisem administrar ou personalizar uma instalação do Interaction Optimizer.

Não existem pressupostos referentes ao conhecimento prévio de aplicações de terceiros ou da Portrait Software. Porém, esse documento assume uma familiaridade razoável com a administração dos sistemas alvo, assim como níveis apropriados de acesso a esses sistemas.

Documentos relacionados

Documento	Mídia do Interaction Optimizer (zip/dvd) e localização
• Guia do usuário do Portrait HQ • Notas de versão do Interaction Optimizer 5.5 • Guia de instalação do Interaction Optimizer • Guia de atualização do Interaction Optimizer	• \Documentation\
• Guia de instalação do Portrait Foundation 4.4 Update 4	• \Foundation Media\Software\Documentation\Installation\
• Guia de instalação do banco de dados v23.2	• \Foundation Media\Software\Documentation\Database\

Dica: Todos os documentos também se encontram disponíveis no site de suporte do Portrait Software: **http://support.portraitsoftware.com**

Capítulo 2

Visão geral do produto

Nesta seção:

- O que é o Interaction Optimizer? 10
- Arquitetura 10
- Componentes Principais 11
- Componentes opcionais 12

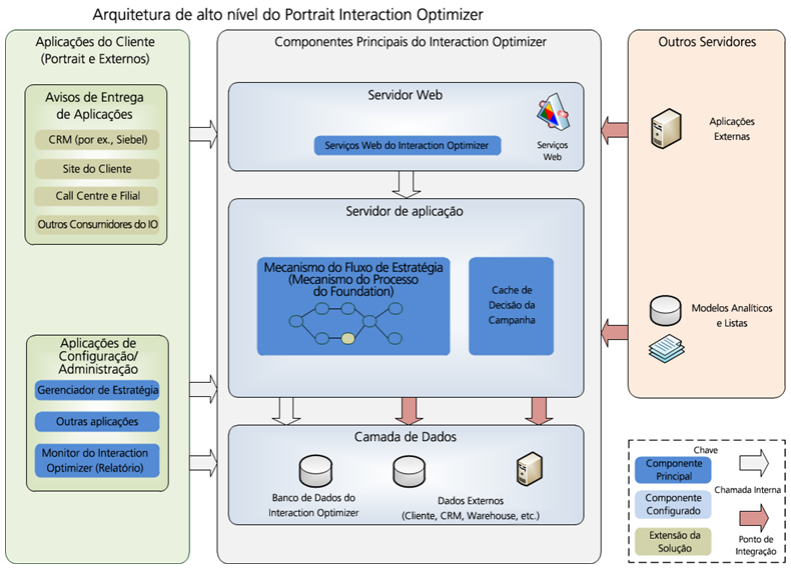
O que é o Interaction Optimizer?

O Interaction Optimizer (IO) trabalha com aplicações existentes do cliente para ajudar a converter interações de entrada com o cliente em oportunidades de receita.

O Interaction Optimizer ajuda a fornecer ofertas alvo de vendas, serviços e retenção (1 para 1) a clientes individuais, em um momento específico de interação, por meio de qualquer canal, por exemplo, Web, chamada de entrada e e-mail. O Interaction Optimizer oferece inteligência na interação com clientes, tirando proveito dos dados de uma organização em tempo real, para garantir que o cliente recebe a proposta certa, no momento certo.

O Portrait Interaction Optimizer permite que os dados de cliente sejam conectados a diferentes unidades de negócio e canais, sem a ocorrência de duplicação. É possível gerenciar os diversos canais de clientes (via campanhas de marketing) a partir de uma visualização, usando o Dashboard HQ do Interaction Optimizer. As campanhas de marketing podem ser adicionadas ou alteradas em tempo real para um impacto imediato e a capacidade de simulação permite aos profissionais de marketing efetuarem rapidamente uma análise de variações hipotéticas para determinar a combinação correta de campanhas – antes de a colocar em produção.

Arquitetura



Componentes Principais

Portrait Shared Server

O Portrait Shared Server é composto por cinco componentes principais:

- **Portrait Shared Services (PSS)**. Fornece o conjunto de serviços Web que permite aos aplicativos do Portrait Suite (Portrait Explorer, Miner, Dialogue e Interaction Optimizer) comunicar uns com os outros.
- **Portrait Shared Repository (PSR)**. Fornece os bancos de dados do Portrait Shared Repository e do Portrait Data Warehouse.
- **SharePoint Tasks (Opcional)**. Fornece uma solução de gerenciamento de tarefas integrada em que as tarefas atribuídas a indivíduos no Portrait HQ são exibidas no SharePoint para uma melhor visibilidade. **Observação:**O SharePoint Tasks é opcional para o Portrait Dialogue e para o Portrait Interaction Optimizer e não é necessário para o Portrait Explorer.
- **Portrait Reports (Opcional)**. Fornece um conjunto de relatórios pré-criados sobre o desempenho operacional do Portrait Interaction Optimizer e do Portrait Dialogue. **Observação:**O Portrait Reports é opcional para o Portrait Dialogue e para o Portrait Interaction Optimizer e não é necessário para o Portrait Explorer .
- **Portrait HQ**. Proporciona um dashboard central para o planejamento, lançamento e monitoramento de campanhas de marketing (1 para 1) de grande escala. Além de oferecer visualizações resumidas em tempo real (sempre atualizadas) de sua posição global em atividade, o Portrait HQ também fornece dados em tempo real, permitindo avaliar o progresso da campanha e tomar, se necessário, medidas imediatas.

Portrait Foundation

O Portrait Foundation é um sistema altamente configurável para fornecer um ciclo completo de Gerenciamento de Relações com Clientes. O Portrait Foundation fornece um conjunto principal de funcionalidades no servidor CRM que é independente do canal através do qual um cliente escolhe se comunicar com a organização.

O Interaction Optimizer (IO) usa o Portrait Foundation para configurar processos de recuperação de dados personalizados para atender a sua implementação do IO. Além disso, o serviço web do IO é implementado por meio dos modelos de processo do Portrait Foundation.

Banco de dados do SQL Server

O Interaction Optimizer usa um banco de dados do SQL Server para armazenar sua configuração e também os dados de cache usados para transmitir as regras de negócio que o Interaction Optimizer avalia.

Serviço web do Interaction Optimizer

O serviço web do Interaction Optimizer é a interface através da qual os usuários podem solicitar recomendações ao Interaction Optimizer.

Componentes opcionais

Portrait Dialogue

O Portrait Dialogue converte interações com um cliente em um diálogo bidirecional conectado a todos os canais para um maior engajamento com o cliente. Ao contrário dos sistemas de gerenciamento de campanha tradicionais, que são otimizados para prospectar ao invés de gerenciar o ciclo de vida do cliente, o Portrait Dialogue proporciona fases pré-criadas, automatizadas e de várias etapas que automatizam um diálogo como uma conversação bidirecional, resultando em uma menor carga de trabalho interna, maior relevância, pontualidade e engajamento.

Opcionalmente, o Interaction Optimizer (IO) pode usar os componentes do Portrait Dialogue para administrar usuários do Portrait HQ. Os componentes são:

- Portrait Dialogue Server
- Aplicação Web Portrait Dialogue Server API
- Banco de dados do Portrait Dialogue.

Portrait Miner

O Portrait Miner é uma solução de análise preditiva que permite aos profissionais de customer insight e usuários de negócios terem uma imagem clara de seus clientes, para que tenham um entendimento e predição superiores de comportamentos futuros. O Portrait Miner pode ser usado para prever comportamentos e tendências que têm impacto nos lucros, incluindo desistência de clientes, oportunidades de venda incrementada e de venda cruzada, planejamento e segmentação de campanha, satisfação e fidelidade do cliente e valor do tempo de vida do cliente.

O Interaction Optimizer (IO) usa o repositório de regras analíticas do Portrait Miner para armazenar regras analíticas usadas para pontuar recomendações do IO.

Microsoft SharePoint

O Microsoft SharePoint é uma aplicação web altamente expansível que ajuda no gerenciamento de conteúdos da empresa. É normalmente usado para armazenar documentos da empresa, como documentos Word e Excel, mas também pode oferecer funcionalidades alternativas, como espaços wiki e de colaboração.

O Interaction Optimizer e o Portrait HQ usam o SharePoint para ajudar a gerenciar tarefas relacionadas a uma campanha de marketing. Durante a fase de planejamento, é possível atribuir tarefas a indivíduos e apresentá-las no SharePoint, para uma maior visibilidade. Usar o SharePoint também permite que aqueles que recebem as tarefas apresentem suas tarefas no Microsoft Outlook.

Capítulo

3

Integrar o IO

Nesta seção:

- Integração de dados 14
- Integração de recomendação 31
- Integração de dados de resultados 56

Integração de dados

Visão geral

As regras e pontuações usadas no Interaction Optimizer são informadas por dados específicos do site. Por exemplo, é possível usar as regras ou pontuações para testar a idade do cliente. É possível testar as qualificações de um agente que está entregando uma recomendação ou o contexto no qual a recomendação está sendo entregue (por exemplo, em que momento do dia).

O mecanismo do Interaction Optimizer que define os dados que informam as regras ou pontuações é chamado de Origem de Dados de Decisão. Origem de Dados de Decisão é um Portrait Data Object chamado de *Prompt delivery data source*. É necessário modificar esse objeto de dados para que contenha todas as propriedades necessárias para informar as regras e pontuações que se pretende usar em seu site.

O exemplo de Origem de Dados de Decisão fornecido com o Interaction Optimizer contém os seguintes objetos:

- um objeto que representa o cliente
- um objeto que representa o agente que entrega a recomendação
- um objeto que representa outra informação diversa, por exemplo, o canal
- coleções que representam o histórico de interação anterior do cliente, isto é, pedidos, tratamentos e respostas

O *Consumer Party Type* define as propriedades para o objeto do cliente. O *Agent Party Type* define as propriedades para o objeto do agente. É possível modificar esses tipos de terceiros para refletir as propriedades de terceiro aplicáveis a seu site ou também é possível criar novas definições do tipo de terceiro para representar o cliente e o agente.

Para cada tipo de terceiro, existem limites para o número de propriedades disponíveis. Se for preciso aumentar o número de propriedades além desse limite, é possível criar um novo *Party Type* e derivá-lo de um *Party Type* existente. Para isso, configure o *Parent Attribute* na definição *Party Type*. Por exemplo, o *Consumer Party Type* é derivado do *Individual Party Type* e por isso contém todas as propriedades para ambos, *Consumer* e *Individual*.

A Origem de Dados de Decisão fornecida com o Interaction Optimizer é um exemplo. É esperado que configure novamente esse exemplo para satisfazer as necessidades da implementação do Interaction Optimizer. Essa seção descreve como executar essa configuração.

Editar a configuração do Interaction Optimizer

1. Faça logon em seu computador do Interaction Optimizer e inicie o Configuration Suite, clique em **Iniciar** > **Todos os Programas** > **Portrait** > **MyPortrait** > **Configuration Suite**.
2. Faça logon, usando `Superuser` e `Password`.
3. Carregue a configuração do Interaction Optimizer:
   - Clique no ícone da barra de ferramentas **Open** ou **File Open**.
   - Selecione **Interaction Optimizer workspace**.

- Clique em **OK**.

A configuração do Interaction Optimizer é exibida no painel **Explorer** no lado esquerdo.

Usar controle de versão de configuração

O controle de versão permite que diversos usuários configurem o Interaction Optimizer e forneçam uma forma de rastrear alterações efetuadas. Uma metodologia simples para usar o Controle de Versão é:

1. Altere a Visualização de Configuração de **Published** para **Latest**.
2. Selecione um item para editar. Na maioria dos casos, não será possível editar o item sem selecioná-lo primeiro.
3. Edite as alterações.
4. Teste as alterações.
5. Confirme as alterações.
6. Implemente as alterações em um sistema de produção.

Para visualizar o estado de Configuração mais recente

A visualização **Published** mostra a configuração disponível para todos os usuários. Não é possível efetuar o check-out de itens de configuração da visualização **Published**, você deverá usar a visualização **Latest** que irá, posteriormente, mover qualquer configuração selecionada para o estado **Draft**.

1. No Configuration Suite, navegue até **View** > **Settings**.
2. Na guia de Configuração, selecione **Latest**.

Para visualizar Published Configuration

A visualização **Published** mostra a Configuração disponível para todos os usuários.

1. No Configuration Suite, navegue até **View** > **Settings**.
2. Na guia Configuration, selecione **Published**.

Para efetuar o check-out de um item para edição:

1. Selecione o item na guia **Explorer** do Configuration Suite.
2. Clique no ícone da barra de ferramentas **Check out item**.
3. Certifique-se de que o item agora aparece com check-out concluído.

Para selecionar um item para todos os usuários da configuração:

1. Selecione o item na guia **Explorer** do Configuration Suite.
2. Clique no ícone da barra de ferramentas **Check in item**.
3. Certifique-se de que agora o item é exibido como selecionado.

Estender Origem de Dados de Decisão

1. No Configuration Suite, navegue até Prompt delivery data source em **Supporting definitions** > **Data objects** > **Campaigns** .
2. Clique com o botão direito do mouse em **Open item** para consultar os detalhes de Origem de Dados de Decisão.

3. Certifique-se de que é efetuado o check-out para edição do objeto de dados do Prompt delivery data source. Para obter informações adicionais, consulte: **Criar web service Managed Systems.**
4. Para criar uma nova propriedade a partir do objeto de dados de Origem de Dados de Decisão:
   - Clique com o botão direito do mouse em Data object e selecione **New Property**.
   - Forneça um **Name** e **System name** para a propriedade.
   - Selecione o **Data type**.
   - Ao adicionar um objeto de dados como uma nova propriedade, selecione **Category** e **Type**.
5. Para criar uma nova propriedade de referência a partir do objeto de dados da Origem de Dados de Decisão:
   - Clique com o botão direito do mouse em Data object e selecione **New Reference Property**.
   - Forneça um **Name** e **System name** para a propriedade.
   - Selecione o **Reference Data Group**. Para obter informações adicionais, consulte: **Criar um Reference Data Group.**
6. Para editar uma propriedade existente, selecione a propriedade de Origem de Dados de Decisão e clique com o botão direito do mouse em **Properties**.

Para editar Retrieve prompt Delivery Data Source Model

1. No **Configuration Suite**, navegue até Retrieve prompt delivery data source em **Supporting definitions** > **Models** > **Data Access models** .
2. Certifique-se de que esse modelo está selecionado para edição: consulte Usar a Versão Padrão do Sistema de Controle.
3. Clique com o botão direito do mouse em Edit para abrir o Process Modeler neste modelo.

Para inserir um novo nó de Data Access ao Process Model

1. Na janela **Process Modeler Palette**, expanda os nós Portrait no lado direito.
2. Selecione o nó **Data Access** e arraste-o para a janela principal.
3. Inserir este nó **Data Access** no fluxo de processo:
   - Exclua o link original no local onde o novo nó será inserido. Por exemplo, excluir o link entre o nó **And** e o nó **End**.
   - Clique no ícone do link na barra de ferramentas.
   - Clique no nó à esquerda do novo nó **Data Access** e, em seguida, clique no nó **Data Access** para adicionar o link. Esse é o link de entrada para o nó **Data Access**. Por exemplo, conectar o nó **And** e o nó **Data Access**.
   - Repita isso para o nó à direita do novo nó **Data Access**. Esse é o link de saída do nó **Data Access**. Por exemplo, conectar o nó **Data Access** e o nó **End**.
4. Edite as propriedades do nó **Data Access**, clique com o botão direito do mouse e selecione **Edit node**:
   - Selecione o **System** correspondente à nova fonte de dados que pretende acessar.
   - Selecione a **Transaction** dos dados específicos a inserir no contexto.
   - Clique em **OK**.
5. Definir os estados do link de saída **FAIL/OK**:

- Clique com o botão direito do mouse no link de saída do **Data Access** e clique em **OK**.
- Na janela Palette, araste um nó **End** para a janela principal.
- Conecte o nó **Data Access** ao novo nó **End**.
- Clique com o botão direito do mouse nesse novo link e selecione **FAIL**.
- Edite o resultado do novo nó **End**:

  1. Clique com o botão direito do mouse no nó **Edit**.
  2. Marque **FAIL**.
  3. Clique em **OK**.

Para mapear o nó acesso a dados com as entradas e saídas das Transação de Acesso a Dados

1. Certifique-se de que consegue ver os painéis **Node Inputs** e **Node Outcomes**.
2. Para cada uma das entradas, clique na lista **Context** e selecione a entrada **DATA**.
3. Repita o procedimento com **Node Outcomes**.
4. No menu **Model**, clique em **Validates**.
5. Salve o modelo.
6. Feche o Process Modeler.
7. Implemente as alterações de Configuração.

Criar um Data Object

1. Navegue até **Supporting definitions** > **Data objects** na guia **Explorer** do Configuration Suite.
2. Crie uma nova categoria de Data Object (conforme necessário) ou navegue até uma categoria existente.

   - Clique com o botão direito do mouse em **Data Object** e selecione **New Data Object category**
   - Atribua um **Name** e **System Name** à nova categoria de objeto de dados (que não deverá conter espaços).

3. Crie um novo Data Object, ou clique com o botão direito do mouse em **Open item** para editar um objeto de dados existente:

   - Clique com o botão direito do mouse na categoria de Data object e selecione **New Data Object**
   - Forneça um **Name** e **Type** para o novo Data Object.

4. Adicione propriedades a esse novo Data Object:

   - Na guia **Explorer**, clique com o botão direito do mouse no novo Data Object e selecione **Open item**.
   - Na nova guia, selecione as propriedades de Data Object e clique com o botão direito do mouse em **NewProperty**.
   - Digite um **Name** e **System name**.
   - Selecione um **Data Type**.
   - Para Data objects, selecione uma **Category** e um **Type**.

Criar um Reference Data Group

1. Navegue até **Supporting definitions** > **Reference data** na guia **Explorer** do Configuration Suite.
   - Clique com o botão direito do mouse em **Reference data** e selecione **New reference data group.**
   - Atribua um **Name** e **System Name** ao novo Reference Data Group (que não deverá conter espaços).
2. Adicione os valores dos dados de referência na grade especificando **Name** e **System Name** dos itens.

Criar rótulos categóricos para usar no Editor de seleção

O Editor de seleção pode exibir um conjunto de rótulos para campos categóricos que permitem às strings serem selecionadas a partir de uma lista, em vez de serem inseridas manualmente. Isso é útil para campos com um conjunto predefinido de valores e resulta na redução de erros de digitação manuais.

Para criar um campo categórico:

1. Crie um Reference Data Group que defina o conjunto predefinido de valores. Os valores podem ser inseridos no Configuration Suite ou podem ser recuperados a partir de uma fonte de dados externa usando uma consulta SQL.
   - Para adicionar os valores predefinidos ao Configuration Suite:
   - Navegue até **Supporting definitions** > **Reference data** na guia **Explorer** do Configuration Suite. Clique com o botão direito do mouse em **Reference data** e selecione **New reference data group**. Atribua um **Name** e **System Name** ao novo Reference Data Group (que não deverá conter espaços).
   - Insira os valores predefinidos na grade do Reference Data Group. Insira um rótulo de exibição para o valor na coluna **Name** e insira o valor do campo na coluna **System Name**.

     Alternativamente, para recuperar os valores predefinidos a partir de uma fonte de dados externa usando SQL:

     1. Navegue até **Supporting definitions** > **Reference data** na guia **Explorer** do Configuration Suite. Clique com o botão direito do mouse em **Reference data** e selecione **New external reference data group**. Atribua um **Name** e **System Name** ao novo Reference Data Group (que não deverá conter espaços).
     2. Edite o arquivo de configuração `Portrait.Mas.Cms.Services.IO.config` (em `C:\Program Files (x86)\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\bin\config`) em um editor de texto.
     3. Adicione uma entrada na seção `connectionStrings` para definir a fonte de dados que fornece os valores predefinidos. Atribua um Name à conexão e insira os detalhes de conexão. Por exemplo:

```
<connectionStrings>
  <add name="CustomerData" connectionString="Data
Source=(local);Initial Catalog= Customer_DB;Integrated Security=True"
 providerName="System.Data.SqlClient" />
</connectionStrings>
```

4. Adicione uma entrada `groupMemberLookup` na seção `groupMemberLookups` para o campo categórico. Para o atributo `path`, insira o caminho do campo na Origem de Dados de Decisão (usando a notação de ponto). Para o atributo `connection`, insira o nome da `connectionString` configurada na etapa anterior. Para o atributo `sql`, insira o SQL que recupera os valores predefinidos. Este SQL deve retornar um conjunto de resultados de duas colunas. A primeira coluna é o valor do campo categórico, a segunda coluna é o rótulo do campo. As linhas no conjunto de resultados devem ser ordenadas da forma que você desejar que os valores do campo estejam ordenados no Editor de seleção. Por exemplo:

```
<groupMemberLookups>
  <groupMemberLookup path="DecisionsDataSource.Customer.Gender"
connection="CustomerData" sql="SELECT DISTINCT Category AS Value,
Category AS DisplayName FROM Gender_Lookup ORDER BY DisplayName"/>
<groupMemberLookups>
```

Observação: Somente os campos categóricos de string podem ser configurados usando o Configuration Suite. Para criar campos categóricos numéricos, use uma consulta SQL para fornecer os valores predefinidos.

2. Estenda a origem de dados de decisão e, em vez de incluir uma nova propriedade de string para este campo, insira uma nova propriedade de referência e escolha o reference data group que acabou de criar. Para obter informações adicionais, consulte **Estender a Origem de Dados de Decisão** na página 15.
3. Execute a ferramenta `DatasourceDefExporter`para exportar campos para o HQ.

O campo categórico aparecerá na paleta de campo do Editor de seleção. Clique no campo para mostrar os rótulos para os valores predefinidos.

Preencher a Origem de Dados de Decisão

A Origem de Dados de Decisão deve ser preenchida com valores sempre que o Interaction Optimizer executar pontuações ou regras. O Interaction Optimizer preenche a Origem de Dados de Decisão usando o modelo de Acesso a dados configurado como membro da classe `Default` da classe de modelo `Prompts – Retrieve prompt delivery data source`.

É necessário modificar o modelo de acesso a dados para recuperar todos os dados necessários para preencher sua Origem de Dados de Decisão. O espaço de trabalho do Interaction Optimizer oferece um exemplo desse modelo de Acesso a dados. É chamado `Retrieve Prompt Delivery Data Source` e é possível encontrá-lo em **Supporting definitions** > **Models** > **Data access models** na visualização do **Explorer** do Configuration Suite.

Se estiver usando um espaço de trabalho que não seja o Interaction Optimizer, é necessário criar uma sobreposição para a classe de modelo `Prompts – Retrieve prompt delivery data source`. Esse pode ser encontrado na seção **Supporting definitions** > **Models** > **Model classes** da visualização do **Explorer** do Configuration Suite. Após criar uma sobreposição, é necessário mapear seu membro da classe `Default` para um modelo pré-existente que contém a lógica de recuperação de dados necessária.

Consulte os documentos do Portrait Foundation para obter informações adicionais sobre a criação de uma sobreposição, fornecendo implementações para membros da classe de uma classe de modelo e mapeando entradas e saídas da classe de modelo para os modelos.

A Origem de Dados de Decisão pode ser preenchida usando uma ou duas dessas técnicas:

- por recuperação de dados usando DATs
- de entrada de contexto adicional no serviço web `GetActions`. Essa entrada usa exatamente a mesma definição que a Origem de Dados de Decisão

É fornecido um script para mesclar dados dessas duas fontes, se desejado. Veja o modelo exemplo.

Para cada nova origem de dados, adicione um novo **Managed System**. Para obter mais informações, consulte **Para criar um Sistema de gerenciamento de banco de dados**.

1. Para cada novo tipo de conjunto de dados para acesso, crie uma nova **Data Access Transaction** (DAT). Para obter mais informações, consulte **Criar Data Access Transactions**.
2. Para cada nova DAT que exporta registros (uma coleção), crie um novo objeto de dados para conter os resultados.
3. Para cada atributo adicional, consulte "Estender a Origem de Dados de Decisão".
4. Estenda a definição de objeto de Origem de Dados de Decisão para conter esses novos dados. Para obter mais informações, consulte **Estender o objeto de dados da Origem de Dados de Decisão**.
5. Edite o modelo de preenchimento da Origem de Dados de Decisão para mapear entre as DATs e o objeto da Origem de Dados de Decisão. Para obter mais informações, consulte **Editar Retrieve prompt Delivery Data Source Model**.

Consulte os documentos do Portrait Foundation para mais informações sobre as capacidades do Portrait Host Integration Framework ou Generic Access Data Integration.

Criar um Sistema de gerenciamento de banco de dados

1. Abra o Portrait Management Console: **Iniciar** > **Todos os programas** > **Portrait** > **MyPortrait** > **Management Console**.
2. Navegue até **Console Root** > **Portrait System Configuration** > **All Servers** > **Default settings** > **Generic Access**.
3. Clique com o botão direito do mouse em **Generic Access** e selecione **Properties**.
4. Na caixa de diálogo Generic Access Properties, Generic Data Access, clique em **New** para criar um novo Sistema (conexão a um banco de dados).
5. Atribua um **Name** ao sistema.
6. Clique em **Configure** para criar novas propriedades de Data Link.
7. Na guia **Provider** da caixa de diálogo **Data Link Provider**, selecione o provedor de dados ao qual pretende se conectar (por exemplo, Microsoft OLE DB Provider para SQL Server).
8. Na guia **Connection**:
   - Selecione ou digite o nome do servidor do banco de dados.
   - Digite um nome de usuário e senha para o banco de dados.
   - Navegue até o banco de dados no servidor do banco de dados.
9. Clique em **OK** para criar o **New System**. A lista das **Generic Access Properties** contém agora o novo Sistema.

Criar Web Service Managed Systems

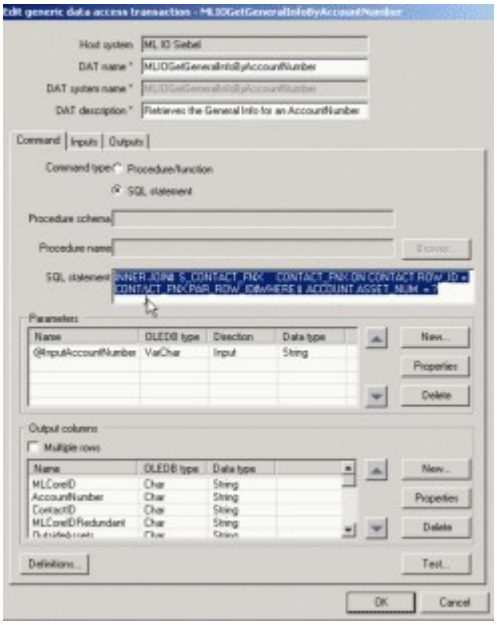
Para acessar dados fornecidos por um serviço web:

1. Na guia **Generic Web Service Access** da caixa de diálogo **Generic Access Properties**, clique em **New**.
2. No painel **System Details**, digite um nome de sistema e uma URL.
3. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo **Generic Access Properties**.

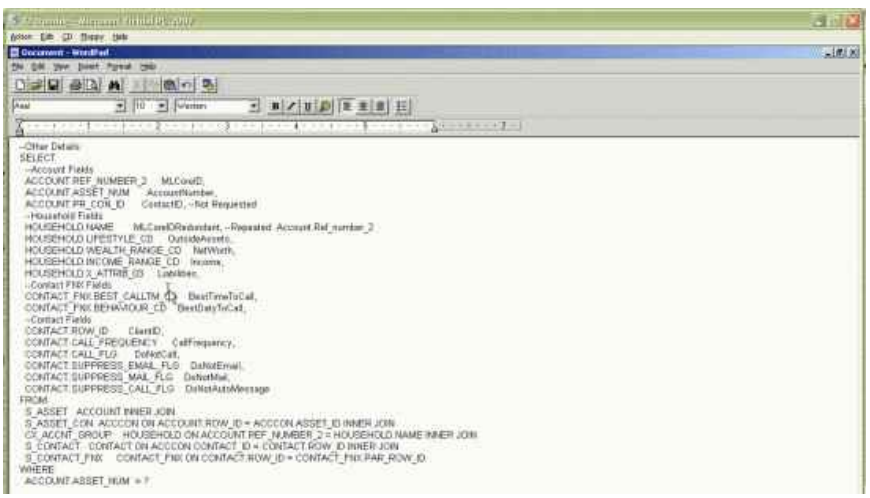
Criar Data Access Transactions

Data Access Transactions (DATs) permitem consultar os sistemas de banco de dados do Interaction Optimizer. Por exemplo, é possível executar SQL parametrizado para fornecer um conjunto de parâmetros de entrada e extrair um conjunto de campos de saída.

1. Edite a configuração do Interaction Optimizer.
2. Na guia **Explorer**, navegue até **Interaction Optimizer workspace** > **System extensions** > **Transactions** > **Systems**.
3. Para criar uma nova DAT, selecione o Sistema a adicionar e clique com o botão direito do mouse em **New Data Access Transactions**.
4. Para editar uma DAT existente:
   - Selecione a DAT na pasta do Sistema.
   - Certifique-se de ter selecionado uma cópia editável.
   - Clique com o botão direito do mouse em **Properties**.
5. Atribua um **Name** e **Description** à DAT.
6. Configurar a guia Command:
   - Selecione se pretende executar uma **SQL statement** não processada ou uma **Procedure function** armazenada para acessar o banco de dados.



- Se executar o SQL não processado, digite a instrução SQL `SELECT` para a saída de um conjunto de colunas, usando uma cláusula `where` e um `?` para definir os parâmetros de entrada (por exemplo, um identificador de cliente). Pode ser mais fácil criar ou editar o SQL em outra aplicação (por exemplo, Wordpad ou SQL Server Management Studio) e colar no formato **SQL statement**.



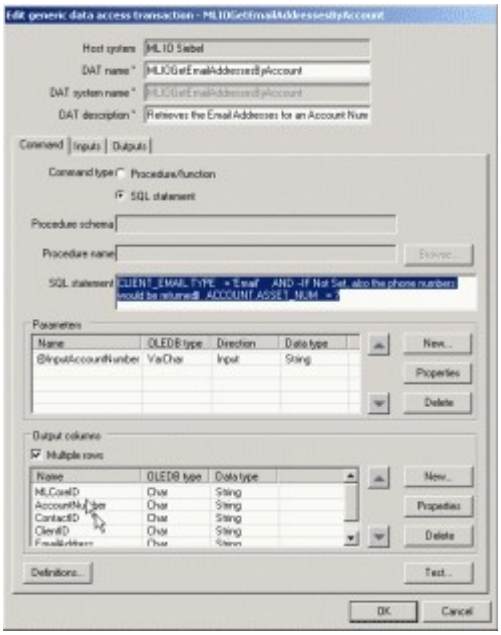
- Crie ou edite os parâmetros de entrada, um para cada ponto de interrogação no SQL na sequência.
- Crie ou edite as colunas de saída, uma para cada coluna no conjunto de resultados SQL, com os nomes das colunas coincidindo com os nomes das colunas no conjunto de resultado.
- Para criar uma nova entrada ou saída:

  1. Clique em **New** na seção relevante.
  2. Atribua um **Name** e **System Name** ao novo parâmetro, sem incluir espaços.

- Para entradas, o nome deve ser descritivo, mas não precisa coincidir com algo no SQL.
- Para saídas, o nome deve coincidir com o nome da coluna do conjunto de resultados do SQL.

3. Selecione o **OLEDB data type** do parâmetro (de acordo com o tipo de dados do banco de dados).
4. Selecione o **Interaction Optimizer Data type**.
5. Clique em **OK** para criar o parâmetro de entrada.

- Para editar uma entrada ou saída, selecione o nome e clique em **Properties**.
- Se a instrução selecionar puder devolver mais de uma linha no conjunto de registros (uma coleção) selecione a caixa **Multiple rows** na seção das colunas de saída.

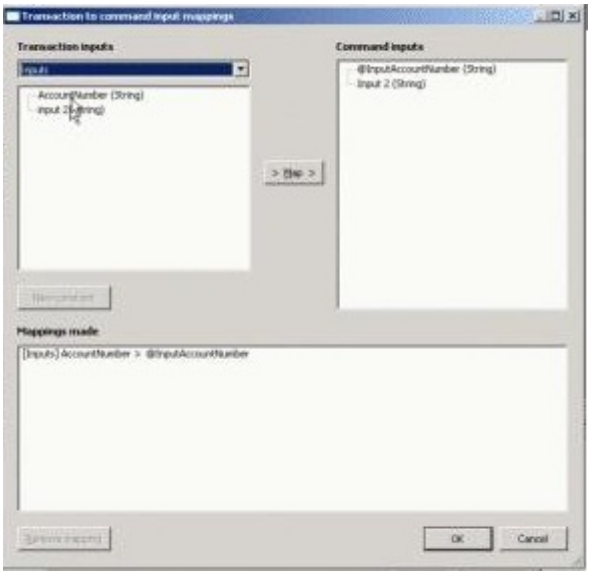


- Clique em **Test** para se certificar de que a configuração da guia comando está correta.

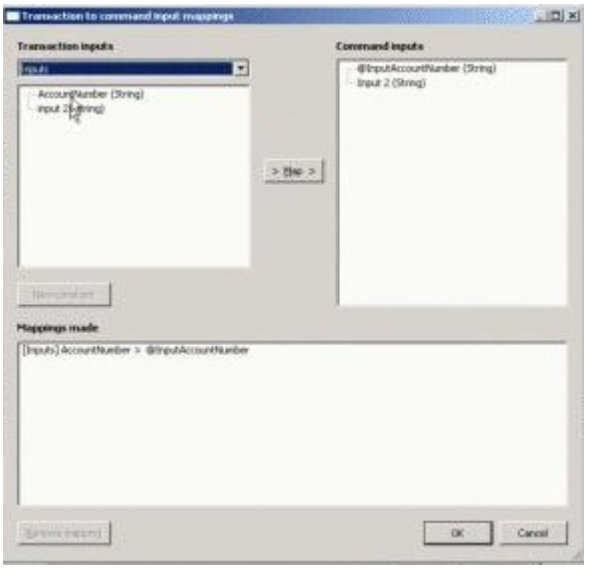
7. Configurar a guia **Inputs**:

- Clique na guia **Inputs**.

- Crie uma nova entrada DAT para cada **Command input** clicando em **New**. Escolha nomes de entrada DAT que possam facilitar a percepção da origem dos dados.
- Clique em **Edit Mappings** para mapear as entradas DAT para as entradas de comandos.



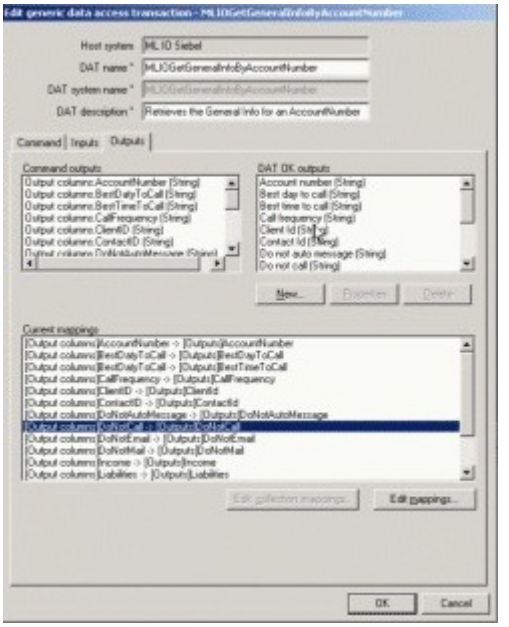
- Selecione uma das **Transaction inputs** e uma **Command input** e clique em **Map**, para criar um novo mapeamento.



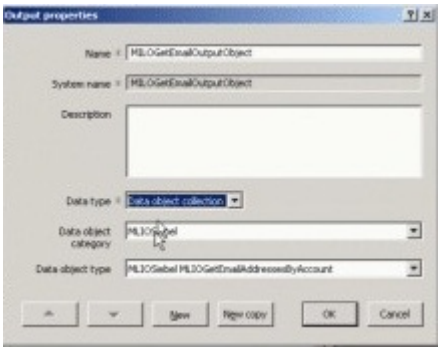
- Repita o processo para todos os mapeamentos de entrada.
- Clique em **OK** para salvar os mapeamentos.

8. Configurar a guia Outputs:

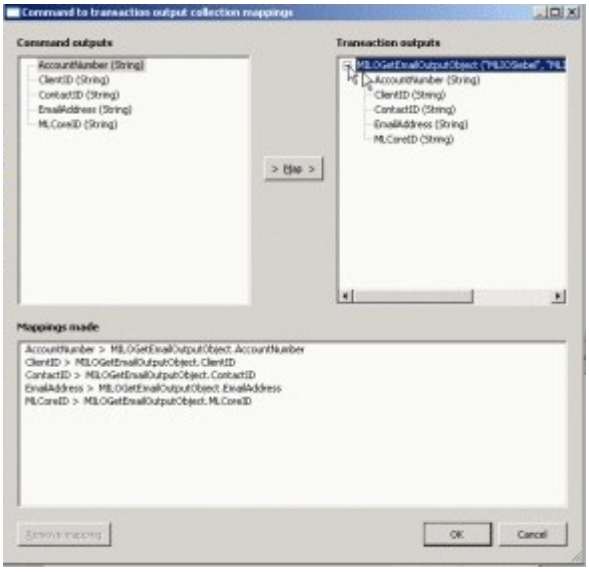
   - Repita os passos acima para criar as **DAT OK outputs** para mapear para **Command outputs**.



   - Para definir DAT Outputs para uma coleção, crie uma saída como um **Data object collection data type**, e selecione a **Data object category** e **type**.



- Para mapear **Transaction outputs** para uma coleção, faça expandir o objeto de dados e selecione os atributos individuais para o mapeamento.



DATs do histórico do IO

O IO fornece DATs para a recuperação de registros de histórico de pedidos, tratamentos e respostas. Essas podem ser usadas como parte do modelo de acesso a dados Retrieve Prompt Delivery Data Source, se desejar filtrar tratamentos com base no histórico do IO. As entradas e saídas DAT são descritas abaixo.

`Get request history`

Nome do sistema	`IOGetRequestHistory`
Pacote	IO
Versão	0

Descrição	Recupera o histórico de pedidos de um cliente especificado. Se preferir, pode ser usado para recuperar um único registro de histórico de pedidos.

Entradas

Nome do sistema	Tipo	Obrigatório	Descrição
CUSTOMER_ID	String	Não	Identificador de cliente opcional. Se preferir, serão devolvidos somente os registros de histórico de tratamentos deste cliente.
REQUEST_HISTORY_ID	String	Não	ID de registro do pedido opcional – se especificado, será devolvido somente este registro de pedido (se encontrado). Se for especificado um valor para esta entrada, todos os outros valores de entrada serão substituídos e qualquer outro valor de entrada será ignorado (o registro do histórico especificado é sempre devolvido independente do que é especificado para outras entradas).
TIME_PERIOD_UNIT	String	Não	Entrada opcional que, em conjunto com a entrada "Time period unit qty", define a data limite até à qual a recuperação do histórico pode recuar para recuperar registros do histórico. Esta entrada especifica o tipo de unidades de período de tempo a que a entrada "Time period unit qty" se está referindo. Se for especificado o valor, os valores devem ser "D", "W", "M" ou "Y" para dia, semana, mês ou ano, respectivamente. Consulte a entrada "Time period unit qty" para obter mais detalhes.
TIME_PERIOD_UNIT_QTY	Data e hora	Não	Entrada opcional em conjunto com a entrada "Time period unit". A entrada especifica o número de unidades de dia/mês/ano (tipo de unidade definida pela entrada "Time period unit") até à qual a recuperação do histórico pode recuar. Observe que a entrada "Max records" supera o período de tempo especificado de modo que o número de registros recuperados não ultrapasse o número máximo de linhas especificado.
MAX_RECORDS	Data e hora	Não	Entrada opcional para limitar o número máximo de registros do histórico que podem ser devolvidos. SE OMITIDO, EXISTE O RISCO DE SER RECUPERADO UM NÚMERO ELEVADO DE REGISTROS E O DESEMPENHO DO SISTEMA PODE SER AFETADO.

Saídas

Nome do sistema	Tipo	Obrigatório	Descrição
REQUEST_HISTORY_COLLECTION	Coleção de objetos de dados	N/A	A coleta de registros do histórico de pedidos devolvidos pela DAT.

`Get treatment history` (como acima, exceto pedido de substituição global com tratamento).

`Get response history` (como acima, exceto pedido de substituição global com tratamento).

Implementar alterações na integração de dados

Implementar as alterações de configuração

1. Visualize a guia **Deployer** no Configuration Suite.
2. Certifique-se de que a lista de nós implementáveis está atualizada, clicando no botão **Refresh**.

3. Clique no botão verde **Start Deployment** na barra de ferramentas ou clique em **Action** > **Deployer** > **Start Deployment**.

Implementar a configuração em outro sistema

Em um ambiente de teste e produção, assim que sua configuração estiver funcionando no ambiente de teste, você desejará migrar essas alterações para o ambiente de produção. No Portrait Foundation Configuration Suite isso corresponde à reimplementação da configuração em um banco de dados diferente. Para isso:

1. Navegue até à visualização **Deployer** no **Configuration Suite**.
2. Clique no ícone da barra de ferramentas **Select Database**.
3. Selecione o banco de dados onde quer implementar esta nova configuração.

Observação: Não é possível implementar a Configuração, enquanto no estado Draft para um banco de dados marcado como Production. É possível implementar somente uma configuração Published para um banco de dados Production.

Exportar campos de Origem de Dados de Decisão para o Portrait HQ

Após configurar a Origem de Dados de Decisão (como descrito na seção anterior), é necessário exportar essa definição para o Marketing HQ. A ferramenta DataSourceDefExporter realiza essa exportação.

Essa ferramenta deve ser novamente executada sempre que a definição da Origem de Dados de Decisão for alterada.

Configurar a ferramenta DatasourceDefExporter

A ferramenta vem com um arquivo de configuração (`C:\Program Files (x86)\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\bin\config`) que contém configurações para acessar os serviços que são usados como parte desse processo de exportação. Os seguintes serviços são usados para exportar definições de origem de dados para o banco de dados do Portrait Shared Repository.

- Serviço Session – expõe métodos para estabelecer uma sessão para o Portrait Shared Services. É usado para fazer logon no Portrait Shared Services como parte do processo de exportação.
- Serviço de metadados – expõe os métodos para salvar as definições da origem de dados no banco de dados do Portrait Shared Repository.

Esses serviços são configurados usando o arquivo de configuração. Para configurar esses serviços, é necessário editar manualmente o arquivo de configuração. É necessário modificar o endereço de ponto de extremidade na seção do cliente para apontar ao servidor web onde esses serviços estão hospedados.

Se houver campos em sua Origem de Dados de Decisão que não deseja disponibilizar como campos no Editor de seleção do HQ, é possível configurar o Portrait Shared Services para excluí-los. Para cada campo a ser excluído, adicione uma entrada no arquivo `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.IO.config`. Este arquivo de configuração está no computador hospedando o Portrait Shared Services. Abaixo é exibido um exemplo.

Observe que o atributo de caminho do elemento fieldExclusion é um nome de sistema hierárquico (usando um separador '.'(ponto)) das propriedades de objeto de dados ramificados. A raiz de hierarquia é sempre DecisionsDataSource ou DecisionsDataItems para a origem de dados de decisão ou objetos de dados de evento de comunicação de terceiros respectivamente.

```
<?xml version="1.0"?>
<Portrait.Mas.Cms.Services.IO.Config>
    <fieldExclusions>

<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.DeliveryAgent.CorrespondenceAddressID"/>

      <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.DeliveryAgent.PARTY_ID"/>

<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.CurrentParty.CorrespondenceAddressID"/>

      <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.CurrentParty.PARTY_ID"/>
     <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.RequestHistory.CUSTOMER_ID"/>

      <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.RequestHistory.REQUEST_ID"/>

<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.RequestHistory.SIMULATION_REPLAY_ID"/>


<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.PSR_INTERACTION_ID"/>
     <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.PSR_MESSAGE_ID"/>


<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.REQUEST_HISTORY_ID"/>

<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.SIMULATION_RECORDING_ID"/>
```

```
<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.SIMULATION_REPLAY_ID"/>

     <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.TARGET_LIST_ID"/>

      <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.TREATMENT_ID"/>
      <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.OfferHistory.CUSTOMER_ID"/>
     <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.ResponseHistory.CUSTOMER_ID"/>


<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.ResponseHistory.INTERACTION_ID"/>

<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.ResponseHistory.RESPONSE_HISTORY_ID"/>

     <fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.ResponseHistory.SIM_REPLAY_ID"/>


<fieldExclusionpath="DecisionsDataSource.ResponseHistory.TREATMENT_HISTORY_ID"/>

      <fieldExclusionpath="DecisionsDataItems.CAMPAIGN_EVENT_ID"/>
      <fieldExclusionpath="DecisionsDataItems.CAMPAIGN_ID"/>
      <fieldExclusionpath="DecisionsDataItems.COMMUNICATION_ID"/>
      <fieldExclusionpath="DecisionsDataItems.MATERIAL_ID"/>
    </fieldExclusions>
</Portrait.Mas.Cms.Services.IO.Config>
```

Executar a ferramenta DataSourceDefExporter

Execute DataSourceDefExporter na linha de comando – está instalado em `C:\Program Files (x86)\PST\Portrait IO\Tools`. A ferramenta exibe seu progresso na janela do console. **Uso:**

```
DatasourceDefExporter [/q] [/user <PSS user> /password <PSS user's password]
```

Opções:

- `/q` Executa silenciosamente, sem interação com o usuário.
- `/user` e `/password`. As credenciais do usuário do PSS com as quais se está conectando ao Portrait Shared Services. Se forem omitidas, a ferramenta usa a conta da sessão atual do Windows para conectar ao PSS.

Solucionar problemas da integração de dados

Diagnosticar problemas de configuração

A ferramenta Foundation Model Diagnosis foi projetada para ajudar a diagnosticar problemas de configuração. Use essa ferramenta (**Iniciar** > **Todos os programas** > **Portrait Foundation** > **Model Diagnosis**) para registrar um rastreamento do que sucede quando o modelo é executado. O rastreamento mostra o caminho tomado por meio de seu modelo, assim como os dados entrando e saindo de cada nó em cada modelo.

Observação: Quando para o registro, o Model Diagnosis abre automaticamente o rastreamento do último modelo executado. Essa pode não ser a execução de modelo em que está interessado. Para consultar os rastreamentos de modelos executados anteriormente, vá até à guia **Open**.

Compartilhar configuração com o Portrait Support

Por padrão, toda sua configuração é armazenada em um repositório de controle de revisão de configuração. É possível enviar esse arquivo diretamente para o Suporte da Portrait para permitir um acesso direto a suas alterações de configuração.

- Se os problemas apresentados forem causados pela configuração realizada – envie o repositório de Configuração *Master*.
- Se os problemas apresentados estiverem na configuração usada atualmente, mas que ainda não foi confirmada – envie o repositório de Configuração de Instantâneo da Portrait.

Integração de recomendação

O Interaction Optimizer fornece a interface através da qual suas aplicações podem recuperar as recomendações e registrar respostas a essas recomendações através de serviços web. O serviço web está acessível em uma URL no formato:

```
http://<server>:<port>/IOWCFWebService/IOWebService.svc
```

Acesse essa URL para verificar se o serviço web está funcionando e para obter uma descrição dos métodos suportados pelo serviço web.

Existem muitas formas padrão através das quais é possível chamar os métodos no serviço web. É necessário escolher o método mais apropriado para o IDE e a aplicação que está sendo desenvolvida.

O método mais simples é usar um cliente .NET, construído através do serviço Web usando a ferramenta `svcutil.exe`, da Microsoft. É possível a uma aplicação de cliente em C# chamar métodos diretamente de um stub de cliente gerado da seguinte forma:

```
class Test
{
    static void Main()
    {
        IOWebServiceClient client = new IOWebServiceClient();
        State state = new State();
        Campaigns_PromptDeliveryDataSource context =
            new Campaigns_PromptDeliveryDataSource();
        IOWebService_GetActionsRequest request = new
IOWebService_GetActionsRequest();
        ... assign context.CurrentParty, context.Globals, and
context.DeliveryAgent.
       ... assign request.ActionDeliveryContext, request.CommunicationMethod,

            request.CustomerId, request.MaxActions.
        GetActionsResponse resp =
            client.GetActions(ref state, context, request);
        ... get properties from the returned response object
    }
}
```

Outro exemplo, fornecido abaixo, é simplesmente postar a troca do documento XML do pedido SOAP em HTTP.

O serviço web usa codificação de documento/literal. O formato dos documentos XML passados pelos métodos do serviço web é detalhado na próxima seção.

Uma aplicação de cliente de exemplo que usa javascript para postar XML no serviço web do IO corresponde a uma parte opcional da instalação do IO. Outras aplicações de cliente do IO de exemplo estão disponíveis mediante solicitação.

Exemplo de integração do serviço web

Esta seção inclui um exemplo muito simples sobre como é possível chamar os serviços web do Interaction Optimizer por Javascript a partir de uma simples página HTML. Isto não deve ser considerado como um exemplo de boas práticas de programação: é fornecido um exemplo disso em Javascript na subpasta `WebServicesDemo` da instalação do Interaction Optimizer.

```
<html>
<head>
<script language="JavaScript" type="text/javascript">
var schema_for_portrait = 'PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore';
function callPortraitWebService(method, methodInputs) {
  // web service connection details
  var url = 'http://localhost/IOWCFWebService/IOWebService.svc';
  var webservice = new ActiveXObject('Microsoft.XMLHTTP');
  var methodVersion = 0;
  var messageId = 'urn:uuid:14f069b9-e43a-42f3-3800ccda6f2b';

  webservice.open('POST', url, false); // false => synchronous
  webservice.setRequestHeader('Content-Type', 'application/soap+xml;
charset=utf-8');
  webservice.send('\
<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" \
               xmlns:a="http://www.w3.org/2005/08/addressing"> \
<s:Header> \
<a:Action \
s:mustUnderstand="1">http://iowebservice/Service/IIOWebService/'+method +
'</a:Action> \
<a:MessageID>' + messageId + '</a:MessageID> \
<a:ReplyTo> \
<a:Address>http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</a:Address> \
</a:ReplyTo> \
<a:To s:mustUnderstand="1">' + url + '</a:To> \
</s:Header> \
<s:Body> \
<' + method + ' xmlns:b="http://iowebservice/Data" \
                       xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
 \
                       xmlns="http://iowebservice/Service"> \
<State xmlns:state="' + schema_for_portrait + '"> \
<state:ActivityToken i:nil="true" /> \
<state:ClientTag i:nil="true" /> \
<state:RequestToken i:nil="true" /> \
</State> \
         ' + methodInputs + ' \
</' + method + '> \
</s:Body> \
</s:Envelope>');

  return webservice; // return the webservice object with results
}
```

```
function callGetActions(agentId, commsMethod, customerId, maxActions) {
  var customerType = 'Consumer';
  var context = ' \
<AdditionalContext> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:CurrentParty i:nil="true"/> \
<b:DeliveryAgent i:nil="true"/> \
<b:Globals i:nil="true"/> \
</AdditionalContext>';
  var getActionsRequest = context + '\
<GetActionsRequest> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:ActionDeliveryContext> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:Application></b:Application> \
<b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType> \
<b:DeliveringParty> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:IOPartyId>' + agentId + '</b:IOPartyId> \
<b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType> \
</b:DeliveringParty> \
<b:Language></b:Language> \
<b:ReasonForCall i:nil="true"></b:ReasonForCall> \
<b:TimeZone></b:TimeZone> \
</b:ActionDeliveryContext> \
<b:CommunicationMethod>' + commsMethod + '</b:CommunicationMethod> \
<b:CustomerId> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:IOPartyId>' + customerId + '</b:IOPartyId> \
<b:IOPartyType>' + customerType + '</b:IOPartyType> \
</b:CustomerId> \
<b:MaxActions>' + maxActions + '</b:MaxActions> \
</GetActionsRequest>';

  var responseObj = callPortraitWebService('GetActions', getActionsRequest);


  if (responseObj.status != 200) {
    alert('GetActions failed for customer ' + customerId);
    alert(decodePortraitHTML(responseObj.responseText));
  }
  else {
    // display formatted webservice results, parsed with full XML parser
    var xmlDoc = new ActiveXObject('MSXML2.DOMDocument');
    xmlDoc.loadXML(responseObj.responseText);
    var actions =
xmlDoc.selectNodes('//b:GetActionsResponse/b:Actions/b:IOWebService_Action');


    var list = new Array();
    var allResponses = new Array('Refusal', 'Application');
    for (var i = 0; i < actions.length; i++) {
      var a = actions[i];
      // unpack attributes of each action
      var actionName = a.selectSingleNode('b:ActionIdentifier/b:Name').text;
```

```
      var actionId =
a.selectSingleNode('b:ActionIdentifier/b:IOIdentifier').text;
      var actionDeliveryId = a.selectSingleNode('b:ActionDeliveryId').text;
     var offerId = a.selectSingleNode(ns + 'b:Offer/b:Offer/b:OfferId').text;

      var offerName = a.selectSingleNode(ns +
'b:Offer/b:Offer/b:OfferName').text;
      var offerProductCode = a.selectSingleNode(ns +
'b:Offer/b:Offer/b:OfferProductCode').text;
      var scoreNode = a.selectSingleNode('b:ActionScore');
      var score= scoreNode ? scoreNode.text : '';
      var campaignType =
a.selectSingleNode('b:SupportingCampaign/b:Class').text;
      var campaignName = a.selectSingleNode
        ('b:SupportingCampaign/b:CampaignIdentifier/b:Name').text;
      var campaignLinkTextNode = a.selectSingleNode
        ('b:SupportingCampaign/b:CampaignIdentifier/b:ExternalIdentifier');
     var campaignLinkText = campaignLinkTextNode ? campaignLinkTextNode.text
 : '';
      var campaignPriority =
a.selectSingleNode('b:SupportingCampaign/b:Priority').text;
      var messageName =
a.selectSingleNode('b:Message/b:MessageIdentifier/b:Name').text;
      var messageCollateralName = a.selectSingleNode

('b:Message/b:MessageCollateral/b:MessageCollateralIdentifier/b:Name').text;

      var messageCollateralLinkText = a.selectSingleNode
        ('b:Message/b:MessageCollateral/b:Presentation/b:LinkText').text;
      var messageCollateralUnformattedLinkText =
decodePortraitUnformattedText(a.selectSingleNode

('b:Message/b:MessageCollateral/b:Presentation/b:UnformattedLinkText').text);

      var messageCollateralHTML = decodePortraitHTML

(a.selectSingleNode('b:Message/b:MessageCollateral/b:ContentHTML').text);
      var messageCollateralUnformattedText = decodePortraitUnformattedText

(a.selectSingleNode('b:Message/b:MessageCollateral/b:UnformattedContentText').text);


      // simple mechanism to action responses
      var respondAction = new Array('<div id="' + actionDeliveryId + '">');
      for(var j=0; j < allResponses.length; j++) {
        respondAction.push("<button
onclick=\"javascript:callRecordActionResponse('" +
          agentId + "', '" + customerId + "', '" + actionDeliveryId + "', '"

          + allResponses[j] + "')\">" + allResponses[j] + "</button>");
      }
      respondAction.push('</div>');

      items = new Array(
        i+1,
        campaignType,
        campaignName,
        campaignPriority,
        actionName,
        messageCollateralHTML,
        score,
```

```
        respondAction.join(''));

      list.push('<tr><td>' + items.join('</td><td>') + '</td></tr>');
    }

    if(actions.length == 0) {
      list.push('<tr><td colspan="6" align="center">No
recommendations</td></tr>');
    }

    // update web page with results
    document.getElementById('getActionResult').innerHTML =
      'Got actions for customer ' + customerId +
      ':<table> \
<tr> \
<th>Rank</th> \
<th>Type</th> \
<th>Campaign</th> \
<th>Priority</th> \
<th>Name</th> \
<th>Message</th> \
<th>Score</th> \
<th>Action</th> \
</tr>'
   + list.join('')
   + '</table>';
  }
}

function callRecordActionResponse(agentId, customerId, actionDeliveryId,
response) {
  var customerType = 'Consumer';
  var recordActionResponseRequest = '\
<RecordActionResponse> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:ActionDeliveryContext> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:Application></b:Application> \
<b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType> \
<b:DeliveringParty> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:IOPartyId>' + agentId + '</b:IOPartyId> \
<b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType> \
</b:DeliveringParty> \
<b:Language></b:Language> \
<b:ReasonForCall i:nil="true"></b:ReasonForCall> \
<b:TimeZone></b:TimeZone> \
</b:ActionDeliveryContext> \
<b:ActionDeliveryId>' +  actionDeliveryId + '</b:ActionDeliveryId> \
<b:CustomerId> \
<DOCategory i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<DOType i:nil="true" xmlns="' + schema_for_portrait + '" /> \
<b:IOPartyId>' + customerId + '</b:IOPartyId> \
<b:IOPartyType>' + customerType + '</b:IOPartyType> \
</b:CustomerId> \
<b:ResponseType>' + response + '</b:ResponseType> \
</RecordActionResponse>';
```

```
  var responseObj = callPortraitWebService('RecordActionResponse',
                                           recordActionResponseRequest);

  if (responseObj.status != 200) {
    alert('recordActionResponse failed for customer ' + customerId);
    alert(decodePortraitHTML(responseObj.responseText));
  }
  else {
    // take action on response
    document.getElementById(actionDeliveryId).innerHTML = response;
  }
}

// decode Portrait HTML entitization
function decodePortraitHTML(text) {
  text = text.replace(/^ltr/, '');
  text = text.replace(/\#lt/g, '<');
  text = text.replace(/\#gt/g, '>');
  return text;
}
// decode Portrait Unformatted text
function decodePortraitUnformattedText(text) {
  text = text.replace(/\\r\\n/g, '<br/>');
  text = text.replace(/\\t/g, '     ');
  text = text.replace(/ /g, ' ');
  return text;
}
</script>
</head>

<body>
<p>
<button
onclick="javascript:callGetActions('4EKaDX3ch5nNJyrNIngT8r3AAAAAB6pltb',
      'ServiceCentre', '4HbDZbe7UhZ8BGJ;XioCfNiAAAAAB6pltY', 5)">Get Actions
 1</button>
<button
onclick="javascript:callGetActions('4EKaDX3ch5nNJyrNIngT8r3AAAAAB6pltb',
      'ServiceCentre', '4MHVxZUDMjsQLjbpRA1S;3rAAAAAB6pltL', 5)">Get Actions
 2</button>
<button
onclick="javascript:callGetActions('4EKaDX3ch5nNJyrNIngT8r3AAAAAB6pltb',
      'ServiceCentre', '4FzuzqsvXkZcPdSStI3EEsMAAAAAB6pltI', 5)">Get Actions
 3</button>
<div id="getActionResult"></div>
</p>
</body>

</html>
```

Referência do Serviço Web WCF

As seguintes operações do Serviço Web do *Windows Communication Foundation* são fornecidas pelo Interaction Optimizer. Estas operações de serviço são usadas sempre que são apresentadas interações por meio de um canal e é selecionada uma interação:

- `GetActions`: fornece uma lista de interações para um canal de comunicação selecionado. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetActions`.)

- `RecordActionResponse`: é chamado quando é selecionado um aviso específico pela operação de serviço `GetActions`. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `RecordActionResponse`.)
- `GetEligibleCampaignSummaries`: retorna todas as atividades de marketing para as quais o cliente fornecido é elegível. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetEligibleCampaignSummaries`.)
- `GetCampaignSummaries`: retorna todas as atividades de marketing para todas as campanhas em atividade sem aplicar quaisquer regras e limites. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetCampaignSummaries`.)
- `GetAction`: retorna detalhes de uma interação específica e registra o fato de que esta foi apresentada a terceiros. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetAction`.)
- `GetTreatedAction`: retorna detalhes de uma interação específica que já foi apresentada ao cliente. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetTreatedAction`.)
- `GetPartyHistory`: fornece o histórico de comunicações, pedidos e respostas ao cliente fornecido. (Para obter informações adicionais, consulte a operação de serviço Web `GetPartyHistory`.)

As seguintes operações de serviço são disponibilizadas como aplicativos de demonstração ou como parte de um sistema de teste do Interaction Optimizer:

- `CategorizeParty`: determina se uma das partes é um `Consumer` ou um `Agent`.
- `GetConsumer`: disponibiliza detalhes sobre um `Consumer`.
- `SaveConsumer`: escreve detalhes do `Consumer` de volta no banco de dados.
- `CreateConsumer`: cria uma nova entrada de `Consumer` no banco de dados.

Todas as operações de serviço Web estão instaladas na seguinte URL padrão:

```
http://<server>:<port>/IOWCFWebService/IOWebService.svc
```

Estrutura do Serviço WCF

Todos os serviços WCF são chamados pela troca de documentos SOAP, usando um documento de entrada com o seguinte formato:

```
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8

<?xml version="1.0" encoding="utf-8">
<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
            xmlns:a="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
<s:Header>
<a:Action s:mustUnderstand="1">
        http://iowebservice/Service/IIOWebService/METHOD_NAME
</a:Action>
<a:MessageID>MESSAGE_ID</a:MessageID>
<a:ReplyTo>
<a:Address>http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</a:Address>
</a:ReplyTo>
<a:To s:mustUnderstand="1">URL</a:To>
</s:Header>
<s:Body>
<METHOD_NAME xmlns:b="http://iowebservice/Data"
                 xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
                 xmlns="http://iowebservice/Service">
<State xmlns:state="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore">
<state:ActivityToken i:nil="true" />
<state:ClientTag i:nil="true" />
```

```
<state:RequestToken i:nil="true" />
</State>
      METHOD_INPUTS
</METHOD_NAME>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

onde:

- `METHOD_NAME` é substituído pelo nome do método, por exemplo `GetActions` ou `RecordActionResponse`.
- `METHOD_VERSION` é substituído pelo número da versão do método (atualmente, o número da versão é 0 para todos os métodos).
- `METHOD_INPUTS` é substituído pelo XML de parâmetros de entrada específico por método (descrito em detalhe para cada método, abaixo).
- `URL` é substituído pela URL do serviço web.
- `MESSAGE_ID` é substituído por um id de mensagem SOAP único.

O documento de resultados retornado de uma chamada de Serviço Web bem-sucedida apresenta o seguinte formato:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8">
<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
            xmlns:a="http://www.w3.org//2005/08/addressing"
<s:Header>
<a:Action s:mustUnderstand="1">
      http://iowebservice/Service/IIOWebService/METHOD_NAME
</a:Action>
<a:RelatesTo>MESSAGE_ID</a:RelatesTo>
</s:Header>
<s:Body>
<METHOD_NAMEResponse xmlns="http://iowebservice/Service">
<METHOD_NAMEResult xmlns:b="http://iowebservice/Data"
                       xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Completion xmlns="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore">
          Completed
</Completion>
<Outcome xmlns="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore">OK</Outcome>>
<Suspension i:nil="true"
                    xmlns="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore"
 />
<b:Output>
          RESPONSE_OUTPUTS
</b:Output>
</METHOD_NAMEResult>
</METHOD_NAMEResponse>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

O `ACTIVITY_TOKEN` e o `REQUEST_TOKEN` são tokens criptografados do Interaction Optimizer usados somente em depurações com a Model Diagnosis Tool.

As `RESPONSE_OUTPUTS` são específicas por método. Os valores em falta nas saídas são representados ao incluir o atributo SOAP `xsi:nil="true"`.

Quando o sistema do Interaction Optimizer está bloqueado, por exemplo, ao executar o utilitário Promover para Produção para transferir dados das tabelas de preparação para as tabelas operacionais, ele não

será capaz de responder a um pedido `GetActions`. O serviço web `GetActions` irá gerar uma mensagem de resposta `unavailable`:

```
<UnavailableMessageResponse>
The Interaction Optimizer system is currently unavailable
</UnavailableMessageResponse>
```

Uma chamada que apresente falhas irá apresentar <*Completion*> ou algo diferente de concluído ou irá reportar um <*Outcome*> de algo diferente de `OK`, assumindo que o pedido conseguiu atravessar o mecanismo de processo do Interaction Optimizer corretamente. Se ocorresse algum erro na infraestrutura fundamental (por ex., se os serviços apropriados não estivessem funcionando ou se o diretório virtual do serviço web não estivesse configurado corretamente), então seria recebida uma mensagem de falha HTTP ou SOAP.

Um serviço web que falha porque o modelo do Interaction Optimizer retorna uma falha, produzirá um resultado como este:

```
<Outcome>Fail</Outcome>
```

Um serviço web que falha devido a algum motivo relacionado à infraestrutura externa produzirá uma mensagem de erro HTTP ou SOAP, onde os detalhes irão depender inteiramente da causa da falha, por exemplo:

```
<soap:Body>
<soap:Fault>
<faultcode>soap:Client</faultcode>
<faultstring>System.Web.Services.Protocols.SoapException: Server
                did not recognize the value of HTTP Header SOAPAction:
                http://iowebservice/Service/IIOWebService/GetActions.
</faultstring>
<detail/>
</soap:Fault>
</soap:Body>
```

Reference Data Groups

Alguns dos parâmetros dos serviços web apresentam tipos que foram retirados de uma definição de Reference Data Group, por exemplo, `RESPONSE_TYPE`. Os detalhes dos valores permitidos nesses parâmetros dependem da forma como a instalação de seu Interaction Optimizer foi configurada. É possível visualizar os Reference Data Group por meio da seção *Reference data* da árvore do *Explorer*, no Configuration Suite. Os valores que podem ser usados são exibidos na lista de *Reference Data Values* do Reference Data Group selecionado.

Quando é necessário passar um valor de um Reference Data Group (por exemplo, no <*ResponseType*> para o serviço `RecordActionResponse`), é necessário especificar somente o valor `SystemName`.

GetActions

A operação de serviço `GetActions` é usada para consultar o Interaction Optimizer para uma lista de interações de um cliente específico. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<AdditionalContext>
  ADDITIONAL_CONTEXT
</AdditionalContext>
<GetActionsRequest>
  <b:ActionDeliveryContext>
  <b:Application></b:Application>
  <b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
  <b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType>
```

```
  <b:DeliveringParty>
    <b:IOPartyId>AGENT_ID</b:IOPartyId>
    <b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType>
  </b:DeliveringParty>
  <b:Language></b:Language>
  <b:ReasonForCall>REASON_FOR_CALL</b:ReasonForCall>
  <b:TimeZone></b:TimeZone>
  </b:ActionDeliveryContext>
<b:ActionLimits>
ACTION_LIMITS
</b:ActionLimits>
  <b:CommunicationMethod>COMM_METHOD</b:CommunicationMethod>
  <b:CustomerId>
    <b:IOPartyId>CONSUMER_ID</b:IOPartyId>
    <b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
  </b:CustomerId>
<b:MaxActions>MAX_ACTIONS</b:MaxActions>
```

onde:

- `CLIENT_CORRELATION_ID` é um identificador de string que pode ser usado para correlacionar chamadas para diferentes operações do serviço WCF do Interaction Optimizer.
- `AGENT_ID` é o identificador único para o agente entregando as recomendações ao cliente. Esta é uma entrada opcional. Se a `DeliveringParty` for omitida, é registrado um agente de sistema padrão como `DeliveringParty`.
- `ACTION_LIMITS` é uma entrada opcional que pode ser usada para solicitar determinados tipos de recomendações do IO. Serão somente retornadas as recomendações que coincidirem com o critério de filtro fornecido. Quando é fornecido `ACTION_LIMITS`, a entrada `MAX_ACTIONS` para `GetActions` é ignorada. `ACTION_LIMITS` é uma coleção de objetos `IOWSActionLimit`com as seguintes propriedades:
  - `PROPERTY_NAME`: O nome da propriedade usada para filtrar recomendações. Os valores suportados para `PROPERTY_NAME` são `ActivityType` e `ActivitySubtype`. Por exemplo, forneça o `ActivityType` para solicitar recomendações com um Tipo de atividade de marketing específico. (A lista de nomes de propriedade de recomendações suportadas pode ser encontrada no Reference Data Group *IO – Nome da propriedade de limite de ação WS*.)
  - `PROPERTY_VALUE`: o valor PROPERTY_NAME usado para filtrar recomendações.
  - `MAX_MATCHING_ACTIONS`: o número máximo de recomendações a ser retornado com uma propriedade chamada PROPERTY_NAME com um valor PROPERTY_VALUE.

    Por exemplo, para retornar até três recomendações com o Tipo de atividade de marketing de "Retenção" e até duas recomendações do subtipo de atividade de marketing "Hipoteca", o ACTION_LIMITS é:

    ```
    <b:ActionLimits>
    <b:IOWebService_IOWSActionLimit>
    <b:ActionPropertyName>ActivityType</b:ActionPropertyName>
    <b:ActionPropertyValue>Retention</b:ActionPropertyValue>
    <b:MaxMatchingActions>3</b:MaxMatchingActions>
    </b:IOWebService_IOWSActionLimit>
    <b:IOWebService_IOWSActionLimit>
    <b:ActionPropertyName>ActivitySubtype</b:ActionPropertyName>
    <b:ActionPropertyValue>Mortgage</b:ActionPropertyValue>
    <b:MaxMatchingActions>2</b:MaxMatchingActions>
    </b:IOWebService_IOWSActionLimit>
    </b:ActionLimits>
    ```

Observação: O IO satisfaz um filtro `IOWSActionLimit` por vez. Isto significa que podem ser retornadas mais que recomendações `MAX_MATCHING_ACTIONS` se uma recomendação coincidir com mais de um dos critérios de filtro fornecidos. Usando o exemplo anterior de `ACTION_LIMITS`, se uma recomendação possuir um tipo de atividade de "Retenção" e um subtipo de atividade de "Hipoteca"'e se essa recomendação estiver classificada em 4º lugar, de acordo com a Estratégia de priorização, então serão retornadas quatro recomendações de Retenção.

- `MAX_ACTIONS`: é o número máximo de recomendações que o serviço Web `GetActions` retornará. Se não for fornecido nenhum valor, são retornadas todas as recomendações elegíveis. `MAX_ACTIONS` é ignorado se for fornecida uma entrada `ACTION_LIMITS` para GetActions.
- `COMM_METHOD` é o nome do método de comunicação a usar. É possível encontrar a lista de métodos de comunicação disponíveis no Reference Data Group *Campanhas – Tipos de Método de Comunicação*.
- `CONSUMER_ID` é o identificador único para o cliente pedindo recomendações.
- `MAX_ACTIONS` corresponde ao número máximo de sugestões do serviço web `GetActions` a retornar. Se não for fornecido nenhum valor, são retornadas todas as recomendações elegíveis.
- `REASON_FOR_CALL` corresponde à entrada contextual principal para o serviço web `GetActions`. Se não for fornecido nenhum valor, é usado um valor nulo.
- `ADDITIONAL_CONTEXT` contribui com valores para Origem de Dados de Decisão a partir desse contato. Por exemplo:
  - configure o valor `Age` da parte atual (registro único) para `25`, e deixe o valor `FirstName` em branco:

```
<b:CurrentParty>
  <b:Consumer>
       xmlns:c="http://schemas.datacontract.org/2004/07/
       ConfiguredTypes.Code.DataObjects.Party">
  <c:Age>25</c:Age>
  <c:FirstName i:nil="true"/>
  </b:Consumer>
</b:CurrentParty>
```

- configure a coleção de `Keywords` (múltiplos registros) da categoria `General` para apresentar os valores `SingleValue1` e `SingleValue2`:

```
<Keywords>
  <SingleString>
    <SingleValue>SingleValue1</SingleValue>
  </SingleString>
  <SingleString>
    <SingleValue>SingleValue2</SingleValue>
  </SingleString>
</Keywords>
```

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:GetActionsResponse>
  <b:Actions>
    <b:IOWebService_Action>
      <b:ActionDeliveryId>ACTION_DELIVERY_ID</b:ActionDeliveryId>
      <b:ActionIdentifier>
        <b:Description>ACTION_DESCRIPTION</b:Description>
```

```
        <b:ExternalIdentifier>ACTION_EXTERNAL_IDENT</b:ExternalIdentifier>
        <b:IOIdentifier>ACTION_IO_IDENT</b:IOIdentifier>
        <b:Name>ACTION_NAME</b:Name>
        </b:ActionIdentifier>
      <b:ActionSchedule>
        <b:EndDate>CAMPAIGN_END_DATE</b:EndDate>
        <b:StartDate>CAMPAIGN_START_DATE</b:StartDate>
      </b:ActionSchedule>
      <b:ActionScore>ACTION_SCORE</b:ActionScore>
      <b:ActivityType>ACTIVITY_TYPE</b:ActivityType>
      <b:Message>
        <b:MessageCollateral>
          <b:ContentHTML>COLLATERAL_CONTENT_HTML</b:ContentHTML>
<b:UnformattedContentText>COLLATERAL_UNFORMATTED_CONTENT_TEXT</b:UnformattedContentText>

      <b:MessageCollateralIdentifier>
        <b:Description>COLLATERAL_DESCRIPTION</b:Description>
       <b:ExternalIdentifier>COLLATERAL_EXTERNAL_IDENT</b:ExternalIdentifier>

        <b:IOIdentifier>COLLATERAL_IO_IDENT</b:IOIdentifier>
        <b:Name>COLLATERAL_NAME</b:Name>
      </b:MessageCollateralIdentifier>
      <b:Presentation>
        <b:LinkText>COLLATERAL_LINK_TEXT</b:LinkText>
<b:UnformattedLinkText>COLLATERAL_UNFORMATTED_LINK_TEXT</b:UnformattedLinkText>

          </b:Presentation>
        </b:MessageCollateral>
        <b:MessageIdentifier>
          <b:Description>MESSAGE_DESCRIPTION</b:Description>
         <b:ExternalIdentifier>MESSAGE_EXTERNAL_IDENT</b:ExternalIdentifier>

          <b:IOIdentifier>MESSAGE_IO_IDENT</b:IOIdentifier>
          <b:Name>MESSAGE_NAME</b:Name>
        </b:MessageIdentifier>
      </b:Message>
      <b:Priority>ACTIVITY_PRIORITY</b:Priority>
      <b:PriorityDisplayText>ACTIVITY_PRIORITY_TEXT</b:PriorityDisplayText>
      <b:ReferenceCode>ACTIVITY_REF_CODE</b:ReferenceCode>
      <b:ResponseTypes>
        <b:IOWebService_IOWSActionResponse>
          <b:BusinessProcess>BUSINESS_PROCESS</b:BusinessProcess>
<b:BusinessProcessDisplayName>BUSINESS_PROCESS_DISPLAY_NAME</b:BusinessProcessDisplayName>

            <b:ResponseIndicator>RESPONSE_INDICATOR</b:ResponseIndicator>
<b:ResponseSuppressionPeriod>RESPONSE_SUPPRESSION_PERIOD</b:ResponseSuppressionPeriod>

            <b:ResponseType>RESPONSE_TYPE</b:ResponseType>

<b:ResponseTypeDisplayName>RESPONSE_TYPE_DISPLAY_NAME</b:ResponseTypeDisplayName>
<b:SuppressesPermanently>SUPPRESSES_PERMANENTLY</b:SuppressesPermanently>
            </b:IOWebService_IOWSActionResponse>

            </b:ResponseTypes>
            <b:Offer>
              <b:OfferId>OFFER_ID</b:OfferId>
              <b:OfferName>OFFER_NAME</b:OfferName>
            <b:OfferProductCode>OFFER_PRODUCT_CODE</b:OfferProductCode>
            </b:Offer>
            <b:SecondaryAudiences>
              <b:IOWebService_IOWSSecondaryAudience>
```

```
                    <b:AudienceType>SECONDARY_AUDIENCE</b:AudienceType>
<b:AudienceIdentifierName>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME</b:AudienceIdentifierName>
<b:AudienceIdentifierValue>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE</b:AudienceIdentifierValue>

            </b:IOWebService_IOWSSecondaryAudience>
          </b:SecondaryAudiences>
        <b:SupportingCampaign>
          <b:CampaignIdentifier>
            <b:Description>CAMPAIGN_DESCRIPTION</b:Description>
            <b:ExternalIdentifier>ACTIVITY_REF_CODE</b:ExternalIdentifier>
            <b:IOIdentifier>CAMPAIGN_IO_IDENT</b:IOIdentifier>
            <b:Name>CAMPAIGN_NAME</b:Name>
          </b:CampaignIdentifier>
        <b:Class>ACTIVITY_TYPE</b:Class>
        <b:EndDate>CAMPAIGN_END_DATE</b:EndDate>
        <b:Priority>ACTIVITY_PRIORITY</b:Priority>
       <b:PriorityDisplayText>ACTIVITY_PRIORITY_TEXT</b:PriorityDisplayText>

        <b:StartDate>CAMPAIGN_START_DATE</b:StartDate>
      </b:SupportingCampaign>
    </b:IOWebService_Action>
  </b:Actions>
</b:GetActionsResponse>
```

Assim, descrevem uma coleção (possivelmente vazia) de objetos `IOWebService_Action`. Cada "ação" é uma "interação" do banco de dados do Interaction Optimizer e é descrita por:

- `ACTION_DELIVERY_ID` – um ID único para esta entrega específica dessa interação.
- `ACTION_DESCRIPTION` – a descrição dessa interação (como configurada no Portrait HQ).
- `ACTION_EXTERNAL_IDENT` – uma "ID externa" opcional para esta interação.
- `ACTION_IO_IDENT` – um identificador para esta interação.
- `ACTION_NAME` – o nome desta interação de atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTION_SCORE` – um valor de pontuação opcional para esta interação (contra Origem de Dados de Decisão para este cliente, usando a pontuação incluída com esta interação).
- `COLLATERAL_CONTENT_HTML` – o conteúdo HTML formatado para o material a ser fornecido com a mensagem para esta interação (como projetado pelo Designer de Mensagem do Portrait HQ).
- `COLLATERAL_UNFORMATTED_CONTENT_TEXT` – o conteúdo de texto não formatado para o material a ser fornecido com a mensagem para esta interação (como projetado pelo Designer de Mensagem do Portrait HQ).
- `COLLATERAL_DESCRIPTION` – Não usada
- `COLLATERAL_EXTERNAL_IDENT` – Não usada
- `COLLATERAL_IO_IDENT` – Não usada
- `COLLATERAL_NAME` – Não usada
- `COLLATERAL_LINK_TEXT` – o texto do link HTML formatado opcional para uso desta mensagem desse material (como configurado no Portrait HQ).
- `COLLATERAL_UNFORMATTED_LINK_TEXT` – o texto do link não formatado opcional para uso desta mensagem desse material (como configurado no Portrait HQ).
- `MESSAGE_DESCRIPTION` – a descrição da mensagem a ser entregue para esta interação (como configurado no Portrait HQ).
- `MESSAGE_EXTERNAL_IDENT` – uma "ID externa" opcional para esta mensagem.

- MESSAGE_IO_IDENT – um identificador para esta mensagem.
- MESSAGE_NAME – o nome desta mensagem (como configurado no Portrait HQ).
- CAMPAIGN_DESCRIPTION – a descrição para a Campanha a que esta interação pertence (como configurado no Portrait HQ).
- ACTIVITY_REF_CODE – um código de referência externo opcional para esta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- CAMPAIGN_IO_IDENT – um identificador para esta Campanha.
- CAMPAIGN_NAME – o nome desta Campanha (como configurado no Portrait HQ).
- ACTIVITY_TYPE – o tipo desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- CAMPAIGN_END_DATE – a data de término agendada para esta campanha (como configurado no Portrait HQ).
- ACTIVITY_PRIORITY – a prioridade desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ). Por exemplo:(5000 para o nome de prioridade elevada).
- ACTIVITY_PRIORITY_TEXT – o nome da prioridade para esta atividade de marketing. Por exemplo, "Elevada"'.
- CAMPAIGN_START_DATE – a data de início agendada para esta Campanha (como configurado no Portrait HQ).
- OFFER_ID – o identificador para a oferta sendo entregue para esta interação.
- OFFER_NAME – o nome da oferta sendo entregue para esta interação.
- OFFER_PRODUCT_CODE – o código do produto para a oferta sendo entregue para esta atividade de marketing.

Cada IOWebService_Action pode ainda conter uma coleção (possivelmente vazia) de objetos IOWebService_IOWSSecondaryAudience. Cada "público-alvo secundário" representa informação sobre um "identificador de público-alvo secundário" que é retornado com uma "ação" e é descrito por:

- SECONDARY_AUDIENCE – O nome do público-alvo secundário (uma coleção de entidades).
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME – O nome do identificador de público-alvo secundário.
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE – O valor do identificador de público-alvo secundário.

IOWebService_Action também pode conter uma coleção de objetos de IOWebService_IOWSActionResponse. Estas informações fornecem uma dica aos aplicativos do cliente para apresentarem os tipos de respostas esperados para esta recomendação, assim como o processo de negócios a lançar quando o cliente responde a esta recomendação.

- RESPONSE_TYPE – O nome do sistema do tipo de resposta.
- RESPONSE_TYPE_DISPLAY_NAME – O nome de exibição do tipo de resposta.
- RESPONSE_INDICATOR – Indica se este tipo de resposta é classificado como uma resposta positiva (1), negativa (-1) ou neutra (0) à recomendação.
- RESPONSE_SUPPRESSION_PERIOD – Se o cliente responder a esta recomendação, o RESPONSE_SUPPRESSION_PERIOD correspondente ao período de tempo (em dias) em que esta recomendação será suprimida.
- SUPPRESSES_PERMANENTLY – Valor booleano para indicar se a recomendação seria suprimida permanentemente, caso o cliente responda com este tipo de resposta.
- BUSINESS_PROCESS – O nome do sistema do processo de negócios (processo de execução) associado ao tipo de resposta.

- BUSINESS_PROCESS_DISPLAY_NAME – O nome de exibição do processo de negócios.

RecordActionResponse

As entradas de métodos estão no formato:

```
<RecordActionResponse>
<b:ActionDeliveryContext>
<b:Application></b:Application>
<b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
<b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType>
<b:DeliveringParty>
<b:IOPartyId>AGENT_ID</b:IOPartyId>
<b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType>
</b:DeliveringParty>
<b:Language></b:Language>
<b:TimeZone></b:TimeZone>
</b:ActionDeliveryContext>
<b:ActionDeliveryId>ACTION_DELIVERY_ID</b:ActionDeliveryId>
<b:CustomerId
<b:IOPartyId>CONSUMER_ID</b:IOPartyId>
<b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
</b:CustomerId>
<b:ResponseType>RESPONSE_TYPE</b:ResponseType>
<b:SecondaryAudience>
<b:AudienceType>SECONDARY_AUDIENCE</b:AudienceType>
<b:AudienceIdentifierName>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME</b:AudienceIdentifierName>
<b:AudienceIdentifierValue>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE</b:AudienceIdentifierValue>
</b:SecondaryAudience>
<b:SuppressUntilDate>SUPPRESS_UNTIL_DATE</b:SuppressUntilDate>
</RecordActionResponse>
```

onde:

- CLIENT_CORRELATION_ID é um identificador de string que pode ser usado para correlacionar chamadas para diferentes operações do serviço WCF do Interaction Optimizer. Chamadas subsequentes feitas para GetActions com o mesmo identificador resultarão no não retorno da recomendação para o mesmo cliente.
- AGENT_ID é o identificador único para o agente capturando a resposta do cliente. Esta é uma entrada opcional.
- ACTION_DELIVERY_ID é o ID de entrega de uma transação, como retornada por uma chamada anterior para o serviço GetActions.
- CONSUMER_ID é o identificador único para o cliente respondendo a uma recomendação.
- SECONDARY_AUDIENCE – O nome do público-alvo secundário (uma coleção de entidades).
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME – O nome do identificador de público-alvo secundário.
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE – O valor do identificador de público-alvo secundário.
- RESPONSE_TYPE é o nome do tipo de resposta.
- SUPPRESS_UNTIL_DATE é a data explicita até à qual a recomendação é suprimida para o cliente respondendo à recomendação.

Não existem saídas de resposta.

GetEligibleCampaignSummaries

A operação de serviço Web GetEligibleCampaignSummaries retorna todas as atividades de marketing para as quais o cliente fornecido é elegível. Use este método para apresentar uma lista

extensa de todas as campanhas para as quais o cliente é elegível (por oposição à pequena lista das melhores ações possíveis de cliente que é retornada por `GetActions`). As campanhas são retornadas classificadas por Data de início real da campanha – as campanhas iniciadas mais recentemente estão no topo da lista. `GetEligibleCampaignSummaries` não registra quaisquer tratamentos para as atividades de marketing retornadas. Use o método GetAction para retornar os detalhes de uma recomendação e registrar que o cliente foi tratado. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<AdditionalContext>
   ADDITIONAL_CONTEXT
 </AdditionalContext>
 <GetCampaignsRequest>
   <b:ActionDeliveryContext>
   <b:Application></b:Application>
   <b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
   <b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType>
   <b:DeliveringParty>
  <b:IOPartyId>AGENT_ID</b:IOPartyId>
  <b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType>
   </b:DeliveringParty>
   <b:Language></b:Language>
   <b:ReasonForCall>REASON_FOR_CALL</b:ReasonForCall>
   <b:TimeZone></b:TimeZone>
   </b:ActionDeliveryContext>
   <b:CommunicationMethod>COMM_METHOD</b:CommunicationMethod>
  <b:CustomerId>
    <b:IOPartyId>CONSUMER_ID</b:IOPartyId>
    <b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
  </b:CustomerId>
<b:MaxCampaigns>MAX_CAMPAIGNS</b:MaxCampaigns>
</GetCampaignsRequest>
```

onde:

- `CLIENT_CORRELATION_ID` é um identificador de string que pode ser fornecido pelo usuário do serviço Web do Interaction Optimizer para relacionar as chamadas conjuntas com os métodos de serviço. Esta é uma entrada opcional.
- `AGENT_ID` é o identificador único para o agente entregando as recomendações ao cliente. Esta é uma entrada opcional.
- `REASON_FOR_CALL` é o motivo pelo qual o cliente contatou a organização. O Interaction Optimizer pode usar `REASON_FOR_CALL` para decidir que recomendações retornar. Esta é uma entrada opcional.
- `COMM_METHOD` é o nome do método de comunicação a usar. É possível encontrar a lista de métodos de comunicação disponíveis no Reference Data Group *Campanhas – Tipos de Método de Comunicação*.
- `CONSUMER_ID` é o identificador único para o cliente pedindo recomendações.
- `MAX_CAMPAIGNS` é o número máximo de campanhas retornadas por este método. Por padrão, 25.
- `ADDITIONAL_CONTEXT` contribui com valores para Origem de Dados de Decisão. Por exemplo:
  - para configurar o valor `Age` da parte atual para `25` e deixar o valor `FirstName` em branco:

```
<b:CurrentParty>
     <b:Consumer>
       xmlns:c="http://schemas.datacontract.org/2004/07/
       ConfiguredTypes.Code.DataObjects.Party">
     <c:Age>25</c:Age>
     <c:FirstName i:nil="true"/>
```

```
      </b:Consumer>
    </b:CurrentParty>
```

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:Output>
          <b:Campaigns>
            <b:IOWebService_IOWSCampaignSummary>

<b:ActualInMarketDate>ACTUAL_IN_MARKET_DATE</b:ActualInMarketDate>
              <b:Description>CAMPAIGN_DESCRIPTION</b:Description>
              <b:Id>CAMPAIGN_ID</b:Id>
              <b:Name>CAMPAIGN_NAME</b:Name>
              <b:PlannedEndDate>CAMPAIGN_END_DATE</b:PlannedEndDate>
              <b:MarketingActivities>
                <b:IOWebService_IOWSCampaignActivitySummary>
                  <b:ActivitySubType>ACTIVITY_SUB_TYPE</b:ActivitySubType>
                  <b:ActivityType>ACTIVITY_TYPE</b:ActivityType>
       <b:ChannelTypes>
      <b:IOWebService_IOWSChannelType>
      <b:Description>CHANNEL_DESCRIPTION</b:Description>
      <b:Name>CHANNEL_NAME</b:Name>
      </b:IOWebService_IOWSChannelType>
      </b:ChannelTypes>
                  <b:Description>ACTION_DESCRIPTION</b:Description>
                  <b:Id>ACTIVITY_ID</b:Id>
                  <b:Name>ACTION_NAME</b:Name>
                  <b:Priority>ACTIVITY_PRIORITY</b:Priority>
                  <b:SecondaryAudiences>
                <b:IOWebService_IOWSSecondaryAudience>
                  <b:AudienceType>SECONDARY_AUDIENCE</b:AudienceType>

<b:AudienceIdentifierName>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME</b:AudienceIdentifierName>


<b:AudienceIdentifierValue>SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE</b:AudienceIdentifierValue>

            </b:IOWebService_IOWSSecondaryAudience>
          </b:SecondaryAudiences>
                <b:IOWebService_IOWSCampaignActivitySummary>
              </b:MarketingActivities>
            </b:IOWebService_IOWSCampaignSummary>
          </b:Campaigns>
        </b:Output>
```

onde

- `ACTUAL_IN_MARKET_DATE` – data em que a campanha foi lançada no mercado.
- `CAMPAIGN_DESCRIPTION` – a descrição para a campanha a que esta interação pertence (como configurado no Portrait HQ).
- `CAMPAIGN_ID` – o identificador único da campanha.
- `CAMPAIGN_NAME` – o nome desta campanha (como configurado no Portrait HQ).
- `CAMPAIGN_END_DATE` – a data de término agendada para esta campanha (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_SUB_TYPE` – o subtipo desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_TYPE` – o tipo desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).

- CHANNEL_NAME – o nome do canal desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- CHANNEL_DESCRIPTION – a descrição do canal
- ACTION_DESCRIPTION – a descrição desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- ACTIVITY_ID – um identificador para esta atividade.
- ACTION_NAME – o nome desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- ACTIVITY_PRIORITY – a prioridade da atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ). Por exemplo:(5000 para o nome de prioridade elevada).
- SECONDARY_AUDIENCE – O nome do público-alvo secundário (uma coleção de entidades).
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_NAME – O nome do identificador de público-alvo secundário.
- SECONDARY_AUDIENCE_IDENTIFIER_VALUE – O valor do identificador de público-alvo secundário.

GetCampaignSummaries

A operação de serviço Web GetCampaignSummaries retorna todas as atividades de marketing para todas as campanhas em atividade. Use este método para apresentar uma lista extensa de todas as campanhas com as regras e os limites de ação não aplicados (por oposição à pequena lista das melhores ações possíveis de cliente que é retornada por GetActions). As campanhas são retornadas classificadas por Data de início real da campanha – as campanhas iniciadas mais recentemente estão no topo da lista. GetCampaignSummaries não registra quaisquer tratamentos para as atividades de marketing retornadas. Use o método GetAction para retornar os detalhes de uma recomendação e registrar que o cliente foi tratado. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<GetCampaignSummaries>
<GetActionRequest>GET_ACTION_REQUEST</GetActionRequest>
</GetCampaignSummaries>
```

onde:

- MAX_CAMPAIGNS é o número máximo de campanhas retornadas por este método. Por padrão, 25, se aprovado como 0 pelo cliente.

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:Output>
          <b:Campaigns>
            <b:IOWebService_IOWSCampaignSummary>

<b:ActualInMarketDate>ACTUAL_IN_MARKET_DATE</b:ActualInMarketDate>
              <b:Description>CAMPAIGN_DESCRIPTION</b:Description>
              <b:Id>CAMPAIGN_ID</b:Id>
              <b:Name>CAMPAIGN_NAME</b:Name>
              <b:PlannedEndDate>CAMPAIGN_END_DATE</b:PlannedEndDate>
              <b:MarketingActivities>
                <b:IOWebService_IOWSCampaignActivitySummary>
                  <b:ActivitySubType>ACTIVITY_SUB_TYPE</b:ActivitySubType>
                  <b:ActivityType>ACTIVITY_TYPE</b:ActivityType>
                 <b:ChannelTypes>
      <b:IOWebService_IOWSChannelType>
      <b:Description>CHANNEL_DESCRIPTION</b:Description>
      <b:Name>CHANNEL_NAME</b:Name>
      </b:IOWebService_IOWSChannelType>
      </b:ChannelTypes>
```

```
                    <b:Description>ACTION_DESCRIPTION</b:Description>
                    <b:Id>ACTIVITY_ID</b:Id>
                    <b:Name>ACTION_NAME</b:Name>
                    <b:Priority>ACTIVITY_PRIORITY</b:Priority>

<b:PriorityDisplayText>ACTIVITY_PRIORITY_DISPLAY_TEXT</b:PriorityDisplayText>

     <b:SecondaryAudiences></b:SecondaryAudiences>
               </b:IOWebService_IOWSCampaignActivitySummary>
             </b:MarketingActivities>
     <b:Name>CAMPAIGN_NAME</b:Name>
     <b:PlannedEndDate>CAMPAIGN_END_DATE</b:PlannedEndDate>
           </b:IOWebService_IOWSCampaignSummary>
         </b:Campaigns>
       </b:Output>
```

onde

- `ACTUAL_IN_MARKET_DATE` – data em que a campanha foi lançada no mercado.
- `CAMPAIGN_DESCRIPTION` – a descrição para a campanha a que esta interação pertence (como configurado no Portrait HQ).
- `CAMPAIGN_ID` – o identificador único da campanha.
- `CAMPAIGN_NAME` – o nome desta campanha (como configurado no Portrait HQ).
- `CAMPAIGN_END_DATE` – a data de término agendada para esta campanha (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_SUB_TYPE` – o subtipo desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_TYPE` – o tipo desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `CHANNEL_NAME` – o nome do canal desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `CHANNEL_DESCRIPTION` – a descrição do canal
- `ACTION_DESCRIPTION` – a descrição desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_ID` – um identificador para esta atividade.
- `ACTION_NAME` – o nome desta atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ).
- `ACTIVITY_PRIORITY` – a prioridade da atividade de marketing (como configurado no Portrait HQ). Por exemplo:(`5000 para o nome de prioridade elevada`).
- `ACTIVITY_PRIORITY_DISPLAY_TEXT` – o texto exibido da prioridade da atividade de marketing. Exemplo – Mais elevada.

GetAction

A operação de serviço Web `GetAction` retorna os detalhes de uma interação individual. A operação registra que o cliente foi tratado com essa interação. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<ActivityId>
   ACTIVITY_ID
  </ActivityId>
  <AdditionalContext>
    ADDITIONAL_CONTEXT
  </AdditionalContext>
  <GetActionRequest>
    <b:ActionDeliveryContext>
      <b:Application></b:Application>
      <b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
```

```
      <b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType>
      <b:DeliveringParty>
        <b:IOPartyId i:nil="true">AGENT_ID</b:IOPartyId>
        <b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType>
      </b:DeliveringParty>
      <b:Language i:nil="true"></b:Language>
      <b:ReasonForCall i:nil="true"></b:ReasonForCall>
      <b:TimeZone i:nil="true"></b:TimeZone>
    </b:ActionDeliveryContext>
    <b:CommunicationMethod>COMM_METHOD</b:CommunicationMethod>
    <b:CustomerId>
      <b:IOPartyId>CUSTOMER_ID</b:IOPartyId>
      <b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
    </b:CustomerId>
  </GetActionRequest>
```

onde:

- `ACTIVITY_ID` é o identificador da interação.
- `CLIENT_CORRELATION_ID` é um identificador de string que pode ser fornecido pelo usuário do serviço Web do Interaction Optimizer para relacionar as chamadas conjuntas com os métodos de serviço. Esta é uma entrada opcional.
- `AGENT_ID` é o identificador único para o agente entregando as recomendações ao cliente. Esta é uma entrada opcional.
- `REASON_FOR_CALL` é o motivo pelo qual o cliente contatou a organização. O Interaction Optimizer pode usar `REASON_FOR_CALL` para decidir que recomendações retornar. Esta é uma entrada opcional.
- `COMM_METHOD` é o nome do método de comunicação a usar. É possível encontrar a lista de métodos de comunicação disponíveis no Reference Data Group *Campanhas – Tipos de Método de Comunicação*.
- `CONSUMER_ID` é o identificador único para o cliente pedindo recomendações.
- `ADDITIONAL_CONTEXT` contribui com valores para Origem de Dados de Decisão. Por exemplo:
  - para configurar o valor `Age` da parte atual para `25` e deixar o valor `FirstName` em branco:

```
<b:CurrentParty>
     <b:Consumer>
       xmlns:c="http://schemas.datacontract.org/2004/07/
       ConfiguredTypes.Code.DataObjects.Party">
     <c:Age>25</c:Age>
     <c:FirstName i:nil="true"/>
     </b:Consumer>
   </b:CurrentParty>
```

A saída de resposta contém uma instância do objeto `IOWebService_Action`. Para obter detalhes sobre a estrutura desse objeto, consulte a seção de saída da operação de serviço `GetActions`.

GetTreatedAction

A operação de serviço Web `GetTreatedAction` retorna os detalhes de uma interação individual. A operação não registra que o cliente foi tratado com essa interação. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<ActionDeliveryId>ACTION_DELIVERY_ID</ActionDeliveryId>
  <AdditionalContext>
    ADDITIONAL_CONTEXT
```

```
  </AdditionalContext>
  <GetActionRequest>
    <b:ActionDeliveryContext>
      <b:Application></b:Application>
      <b:ClientCorrelationId
i:nil="true">CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
      <b:CurrentEngagementType></b:CurrentEngagementType>
      <b:DeliveringParty>
        <b:IOPartyId i:nil="true">AGENT_ID</b:IOPartyId>
        <b:IOPartyType>Agent</b:IOPartyType>
      </b:DeliveringParty>
      <b:Language i:nil="true"></b:Language>
      <b:ReasonForCall i:nil="true"></b:ReasonForCall>
      <b:TimeZone i:nil="true"></b:TimeZone>
    </b:ActionDeliveryContext>
    <b:CommunicationMethod>COMM_METHOD</b:CommunicationMethod>
    <b:CustomerId>
      <b:IOPartyId>CUSTOMER_ID</b:IOPartyId>
      <b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
    </b:CustomerId>
  </GetActionRequest>
```

onde:

- `ACTION_DELIVERY_ID` é o ID de entrega de uma transação, como retornada por uma chamada anterior para o serviço `GetActions`.
- `CLIENT_CORRELATION_ID` é um identificador de string que pode ser fornecido pelo usuário do serviço Web do Interaction Optimizer para relacionar as chamadas conjuntas com os métodos de serviço. Esta é uma entrada opcional.
- `AGENT_ID` é o identificador único para o agente entregando as recomendações ao cliente. Esta é uma entrada opcional.
- `COMM_METHOD` é o nome do método de comunicação a usar. É possível encontrar a lista de métodos de comunicação disponíveis no Reference Data Group *Campanhas – Tipos de Método de Comunicação*.
- `CONSUMER_ID` é o identificador único para o cliente pedindo recomendações.
- `ADDITIONAL_CONTEXT` contribui com valores para Origem de Dados de Decisão. Por exemplo:
  - para configurar o valor `Age` da parte atual para `25` e deixar o valor `FirstName` em branco:

```
<b:CurrentParty>
     <b:Consumer>
       xmlns:c="http://schemas.datacontract.org/2004/07/
       ConfiguredTypes.Code.DataObjects.Party">
     <c:Age>25</c:Age>
     <c:FirstName i:nil="true"/>
     </b:Consumer>
   </b:CurrentParty>
```

A saída de resposta contém uma instância do objeto `IOWebService_Action`. Para obter detalhes sobre a estrutura desse objeto, consulte a seção de saída da operação de serviço `GetActions`.

GetPartyHistory

A operação de serviço Web `GetPartyHistory` retorna todo o histórico de pedidos, tratamentos e respostas para o cliente fornecido. O documento de entrada assume o seguinte formato:

```
<PartyId xmlns:b="http://iowebservice/Data"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance ">
 <DOCategory i:nil="true"
xmlns="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore"/>
 <DOType i:nil="true"
xmlns="PortraitSoftware.Foundation.Services.ServiceCore"/>
 <b:IOPartyId>PARTY_ID</b:IOPartyId>
 <b:IOPartyType>Consumer</b:IOPartyType>
</PartyId>
```

onde

- `PARTY_ID` é o identificador do cliente para o qual é necessário o histórico de interações.

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:CommunicationHistory>
 <b:IO_IOInteractionTreatment>
  <b:AGENT_ID/>
  <b:CHANNEL_NAME>CHANNEL</b:CHANNEL_NAME>
  <b:CUSTOMER_ID>CUSTOMER_ID</b:CUSTOMER_ID>
  <b:DELIVERED_FLAG>true</b:DELIVERED_FLAG>
  <b:OFFER_ID>OFFER_ID</b:OFFER_ID>
  <b:OFFER_NAME>OFFER_NAME</b:OFFER_NAME>
  <b:OFFER_PRODUCT_CODE>OFFER_PRODUCT_CODE</b:OFFER_PRODUCT_CODE>
  <b:PSR_CAMPAIGN_NAME>CAMPAIGN_NAME</b:PSR_CAMPAIGN_NAME>
  <b:PSR_CAM_ACTIVITY_NAME>ACTIVITY_NAME</b:PSR_CAM_ACTIVITY_NAME>

<b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_TYPE_NAME>PRIORITY_TYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_TYPE_NAME>


<b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_VALUE>PRIORITY_VALUE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_VALUE>

  <b:PSR_CAM_ACTIVITY_REF_CODE i:nil="true"/>

<b:PSR_CAM_ACTIVITY_SUBTYPE_NAME>ACTIVITY_SUBTYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_SUBTYPE_NAME>

  <b:PSR_CAM_ACTIVITY_TYPE_NAME>ACTIVITY_TYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_TYPE_NAME>

  <b:PSR_INTERACTION_ID>INTERACTION_ID</b:PSR_INTERACTION_ID>
  <b:PSR_MESSAGE_ID>MESSAGE_ID</b:PSR_MESSAGE_ID>
  <b:PSR_MESSAGE_NAME>MESSAGE_NAME</b:PSR_MESSAGE_NAME>
  <b:RANK>1</b:RANK>
  <b:REQUEST_HISTORY_ID>REQUEST_HISTORY_ID</b:REQUEST_HISTORY_ID>
  <b:SCORE i:nil="true"/>
  <b:SIMULATION_RECORDING_ID i:nil="true"/>
  <b:SIMULATION_REPLAY_ID i:nil="true"/>
  <b:TARGET_LIST_ID>TARGET_LIST_ID</b:TARGET_LIST_ID>
  <b:TREATMENT_ID>TREATMENT_ID</b:TREATMENT_ID>
  <b:TREATMENT_TIMESTAMP>TREATMENT_TIMESTAMP</b:TREATMENT_TIMESTAMP>
 </b:IO_IOInteractionTreatment>
</b:CommunicationHistory>
<b:RequestHistory>
  <b:IO_IOInteractionRequest>
    <b:AGENT_ID>AGENT_ID</b:AGENT_ID>
    <b:APPLICATION>APPLICATION</b:APPLICATION>
    <b:CHANNEL_NAME>CHANNEL</b:CHANNEL_NAME>
    <b:CUSTOMER_ID>CUSTOMER_ID</b:CUSTOMER_ID>
```

```
    <b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
    <b:ENGAGEMENT_TYPE i:nil="true"/>
    <b:LANGUAGE i:nil="true"/>
    <b:MAX_ACTIONS>MAX_ACTIONS</b:MAX_ACTIONS>
    <b:REASON_FOR_CALL>REASON_FOR_CALL</b:REASON_FOR_CALL>
    <b:REQUEST_ID>REQUEST_ID</b:REQUEST_ID>
    <b:REQUEST_TIMESTAMP>REQUEST_TIMESTAMP</b:REQUEST_TIMESTAMP>
    <b:SIMULATION_REPLAY_ID i:nil="true"/>
    <b:TIMEZONE i:nil="true"/>
  </b:IO_IOInteractionRequest>
 </b:RequestHistory>
 <b:ResponseHistory>
  <b:IO_IOInteractionResponse>
    <b:AGENT_ID>AGENT_ID</b:AGENT_ID>
    <b:CHANNEL_NAME>CHANNEL_NAME</b:CHANNEL_NAME>
    <b:CUSTOMER_ID>CUSTOMER_ID</b:CUSTOMER_ID>
    <b:ClientCorrelationId>CLIENT_CORRELATION_ID</b:ClientCorrelationId>
    <b:INTERACTION_ID>INTERACTION_ID</b:INTERACTION_ID>
    <b:PSR_CAMPAIGN_NAME>CAMPAIGN_NAME</b:PSR_CAMPAIGN_NAME>
    <b:PSR_CAM_ACTIVITY_NAME>ACTIVITY_NAME</b:PSR_CAM_ACTIVITY_NAME>

<b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_TYPE_NAME>PRIORITY_TYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_TYPE_NAME>


<b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_VALUE>PRIORITY_VALUE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_PRIORITY_VALUE>

    <b:PSR_CAM_ACTIVITY_REF_CODE i:nil="true"/>

<b:PSR_CAM_ACTIVITY_SUBTYPE_NAME>ACTIVITY_SUBTYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_SUBTYPE_NAME>

   <b:PSR_CAM_ACTIVITY_TYPE_NAME>ACTIVITY_TYPE</b:PSR_CAM_ACTIVITY_TYPE_NAME>

    <b:PSR_MESSAGE_NAME>MESSAGE_NAME</b:PSR_MESSAGE_NAME>
    <b:RESPONSE_HISTORY_ID>RESPONSE_HISTORY_ID</b:RESPONSE_HISTORY_ID>
    <b:RESPONSE_TIMESTAMP>RESPONSE_TIMESTAMP</b:RESPONSE_TIMESTAMP>
    <b:RESPONSE_TYPE>RESPONSE_TYPE</b:RESPONSE_TYPE>
    <b:SIM_REPLAY_ID i:nil="true"/>
    <b:SuppressUntilDate>SuppressUntilDate</b:SuppressUntilDate>
    <b:TREATMENT_HISTORY_ID>TREATMENT_HISTORY_ID</b:TREATMENT_HISTORY_ID>
  </b:IO_IOInteractionResponse>
</b:ResponseHistory>
```

Este contém três coleções diferentes:

`CommunicationHistory` – uma coleção de objetos de `IO_IOInteractionTreatment`. Cada objeto representa um tratamento aplicado ao cliente e descrito por:

- `AGENT_ID` – o identificador do agente logado na sessão na qual o tratamento foi aplicado.
- `CHANNEL` – o canal no qual o tratamento foi aplicado.
- `CUSTOMER_ID` – o identificador do cliente a quem o tratamento foi aplicado.
- `OFFER_ID` – o identificador para a oferta sendo entregue para esta interação.
- `OFFER_NAME` – o nome da oferta sendo entregue para esta interação.
- `OFFER_PRODUCT_CODE` – o código do produto para a oferta sendo entregue para esta atividade de marketing.
- `CAMPAIGN_NAME` – o nome da campanha.
- `ACTIVITY_NAME` – o nome da atividade de campanha.

- PRIORITY_TYPE – o nome da prioridade da atividade de campanha.
- PRIORITY_VALUE – o valor numérico da prioridade da atividade de campanha.
- ACTIVITY_TYPE – o tipo de atividade de campanha.
- ACTIVITY_SUBTYPE – o subtipo de atividade de campanha.
- INTERACTION_ID – uma string de ID de interação criptografada do Interaction Optimizer.
- REQUEST_HISTORY_ID – uma string de ID de histórico de pedidos criptografada do Interaction Optimizer.
- MESSAGE_ID – o identificador da mensagem entregue com o tratamento.
- MESSAGE_NAME – o nome da mensagem entregue com o tratamento.
- TARGET_LIST_ID – o identificador da lista para a qual este tratamento foi alvo.
- TREATMENT_ID – uma string de ID de tratamento criptografada do Interaction Optimizer.
- TREATMENT_TIMESTAMP – a data e hora em que o tratamento foi aplicado.

RequestHistory – uma coleção de objetos de IO_IOInteractionRequest. Cada objeto representa um pedido realizado ao cliente e é descrito por:

- AGENT_ID – o identificador do agente logado na sessão na qual o tratamento foi aplicado.
- APPLICATION – o nome do aplicativo a partir do qual o pedido foi enviado para o Interaction Optimizer.
- CUSTOMER_ID – o identificador do cliente para o qual o pedido foi efetuado.
- CLIENT_CORRELATION_ID – um identificador de string que identifica a sessão no contexto em que o pedido foi enviado para o Interaction Optimizer.
- MAX_ACTIONS – o número máximo de sugestões para retornar. O número usado para este pedido.
- REASON_FOR_CALL – o motivo para a chamada que foi usado para este pedido.
- REQUEST_ID – uma string de ID de pedido criptografada do Interaction Optimizer.
- REQUEST_TIMESTAMP – a data e hora em que este tratamento foi aplicado.

ResponseHistory – uma coleção de objetos de IO_IOInteractionResponse. Cada objeto representa uma resposta para o cliente no Interaction Optimizer e é descrito por:

- AGENT_ID – o identificador único para o agente que registrou a resposta do cliente.
- CHANNEL_NAME – o nome do canal no qual a resposta foi registrada.
- CUSTOMER_ID – o identificador do cliente para o qual a resposta foi registrada.
- CLIENT_CORRELATION_ID – um identificador de string que identifica a sessão no contexto em que a resposta foi registrada.
- INTERACTION_ID – o identificador da interação para a qual a resposta foi registrada.
- CAMPAIGN_NAME – nome da campanha primária da interação.
- ACTIVITY_NAME – nome da atividade/interação de campanha.
- PRIORITY_TYPE – nome da prioridade da atividade de campanha.
- PRIORITY_VALUE – valor da prioridade da atividade de campanha.
- ACTIVITY_SUBTYPE – subtipo de atividade de campanha.
- ACTIVITY_TYPE – tipo de atividade de campanha.
- MESSAGE_NAME – nome da mensagem associada à interação.
- RESPONSE_HISTORY_ID – uma string de ID de histórico de respostas criptografada do Interaction Optimizer.
- RESPONSE_TIMESTAMP – a data e hora em que a resposta foi registrada.

- `SuppressUntilDate` – a data até à qual a interação deve ser suprimida.
- `TREATMENT_HISTORY_ID` – uma string de ID de tratamento criptografada do Interaction Optimizer para a qual a resposta foi registrada.

CategorizeParty

As entradas de operações estão no formato:

```
<PartyId>PARTY_ID</PartyId>
```

onde `PARTY_ID` é uma string de ID de parte criptografada do Interaction Optimizer.

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:Categorization>PARTY_TYPE</b:Categorization>
```

onde `PARTY_TYPE` será um `Agent` ou `Consumer`.

GetConsumer

As entradas de operações estão no formato:

```
<CustomerId>
<b:IOPartyId>PARTY_ID</b:IOPartyId>
<b:IOPartyType>PARTY_TYPE</b:IOPartyType>
<CustomerId>
```

onde:

- `PARTY_ID` é o ID (não criptografado) para uma parte Consumidor em seu banco de dados
- `PARTY_TYPE` deve ser `Consumer`.

As saídas de resposta estão no formato:

```
<b:Consumer>ATTRIBUTES</b:Consumer>
```

onde o `ATTRIBUTES` são um conjunto de elementos XML correspondentes aos atributos configurados para o objeto do consumidor em sua instalação. Os detalhes irão variar dependendo da forma como foi configurado o consumidor. Os atributos sem qualquer valor configurado para esse cliente serão selecionados com `i:nil="true"`.

Os atributos estão com namespace em **http://schemas.datacontract.org/2004/07/ConfiguredTypes.Code.DataObjects.Party**.

O tipo e nome de exibição de cada atributo não está incluído na resposta do serviço web.

- Um exemplo de valor nulo:

  ```
  <c:HasAuthentication i:nil="true"></c:HasAuthentication>
  ```

- Um exemplo de valor booleano:

  ```
  <c:Deceased>false</c:Deceased>
  ```

- Um exemplo de valor string:

  ```
  <c:FirstName>Cynthia</c:FirstName>
  ```

- Um exemplo de valor integer:

  ```
  <c:Age>36</c:Age>
  ```

- Um exemplo de valor duplo:

```
<c:AnnualGrossIncome>3.51E4</c:AnnualGrossIncome>
```

- Um exemplo de valor dateTime:

```
<c:DateOfBirth>1985-11-23T12:15:00.000Z</c:DateOfBirth>
```

- Um exemplo de valor de item de dados de referência:

```
<c:Gender>Female</c:Gender>
```

Alguns atributos são internos e existirão sempre, como `PARTY_ID` e `KNOWN_AS`.

SaveConsumer

As entradas de operações estão no formato:

```
<inputs>
<Consumer>ATTRIBUTES</Consumer>
</inputs>
```

onde o `ATTRIBUTES` são iguais aos retornados pelo serviço web `GetConsumer`, mas com namespace em `http://iowebservice/Data`.

Observação: É necessário especificar todos os atributos que foram retornados pelo `GetConsumer`, em vez de especificar um subconjunto de atributos. Se for omitido algum atributo, eles ficaram em branco no banco de dados.

Não existem saídas de resposta.

CreateConsumer

As entradas de operações estão no formato:

```
<Consumer>
<b:Surname>NEW_CUSTOMER</b:Surname>
</Consumer>
```

onde o `NEW_CUSTOMER` é o sobrenome do cliente a ser criado.

As saídas de resposta estão no formato:

```
<outputs>
<b:PartyId>PARTY_ID</b:PartyId>
</outputs>
```

onde `PARTY_ID` é o identificador criptografado do Interaction Optimizer do novo registro de cliente criado.

Integração de dados de resultados

Uma vez que o Interaction Optimizer oferece recomendações e respostas de registros, este cria um histórico de contatos útil analiticamente. É possível analisar esses resultados diretamente através de aplicações analíticas de terceiros, usando o banco de dados do Interaction Optimizer.

O Portrait Data Warehouse é o banco de dados que guarda a visualização consolidada de pedidos, tratamentos e dados de resposta da campanha de marketing. Esse repositório de dados também é usado para agregar dados em um formato que seja possível recuperar facilmente pelas páginas de monitoramento da campanha no Portrait HQ. O objetivo deste repositório de dados é que seja possível ser usado pelo SQL Server Reporting Services para gerar relatórios sobre o desempenho da campanha e, também, permitir que o tratamento de campanha e informação de resposta de entrada e de saída sejam consolidados em visões gerais de campanhas únicas e níveis de atividades.

Tabelas operacionais

As tabelas no Repositório de Dados Consolidados exibidas abaixo podem conter dados operacionais – são dados que podem ser acessados, por meio do IO ou PD, para recuperação de informações do histórico em uma base por cliente, por ex., o número do contato de entrada para um cliente específico ou a última data em que uma oferta específica foi feita a um cliente. Essas tabelas também são usadas para construir o esquema de início de informações de resumo usado pelo Marketing HQ para exibir detalhes nas páginas de monitoramento da campanha.

REQUEST_LOG

Esta tabela contém os detalhes do pedido de entrada capturado pelo IO.

Solicitar	Descrição	Valor
RQL_REQUEST_ID	Chave primária para essa tabela. Esta é uma coluna de identificação simples.	BIGINT
RQL_SOURCE_ID	O ID desta linha na tabela de preparação do banco de dados do IO – usado para conectar esse pedido a um ou mais avisos na tabela TREATMENT_OFFER_LOG.	BIGINT
RQL_SIM_REPLAY_ID	Se esse pedido foi realizado como parte de uma reprodução de simulação, este é o ID da reprodução – poderá ser NULO.	INT
RQL_CUSTOMER_ID	O ID do cliente que faz o pedido	(depende da instalação)
RQL_AGENT_ID	O ID do agente que cuidou deste pedido	NVARCHAR(40)
RQL_CHANNEL_ID	O ID do CANAL onde este pedido foi feito – conexão para a coluna CH_CHANNEL_ID da tabela do canal	INT
RQL_APP_NAME	O nome da aplicação que faz o pedido – poderá ser NULO	NVARCHAR(50)
RQL_REASON_FOR_CALL	Informação contextual adicional sobre o motivo do pedido (poderá ser NULO)	NVARCHAR(50)
RQL_ENGAGEMENT_TYPE	Informação contextual adicional sobre o tipo de compromisso – poderá ser NULO	NVARCHAR(50)

Solicitar	Descrição	Valor
RQL_LANGUAGE	O código de configuração do idioma para a aplicação que faz a chamada, por ex., en_GB para Inglês Reino Unido – poderá ser NULO	NVARCHAR(10)
RQL_TIMEZONE	O código do fuso horário para o pedido – poderá ser NULO	NVARCHAR(10)
RQL_REQUEST_TIMESTAMP	O timestamp da realização deste pedido, de acordo com o sistema do IO.	DATETIME
RQL_REGISTERED_TIMESTAMP	O timestamp para quando esse registro foi copiado para esta tabela (somente para uso em sistemas internos)	DATETIME

TREATMENT_OFFER_LOG

Esta tabela é usada para registrar todos os avisos do IO (em vez de os tratamentos realmente realizados ao cliente, embora seja igual em canais não mediados).

Oferta de Tratamento	Descrição	Valor
TOL_ID	A chave primária para a tabela – um valor simples de IDENTIDADE aumentado	BIGINT
TOL_DOMAIN_ID	O identificador de domínio PD (especificado como -1 para registros do IO)	BIGINT
TOL_CUSTOMER_ID	O ID do cliente que recebe o aviso/tratamento.	(depende da instalação)
TOL_AGENT_ID	O agente que cuida da conversação em um canal mediado.	NVARCHAR(40)
TOL_CONTEXT	Informação de contexto adicional (somente PD)	NVARCHAR(128)
TOL_REQUEST_ID	O ID do pedido que solicitou esta mensagem/tratamento. OBSERVAÇÃO: Conecta à coluna RQL_SOURCE_ID de REQUEST_LOG	BIGINT
TOL_SRC_TREAT_ID	O ID deste registro na tabela de preparação do IO de origem – usado para se conectar à resposta no RESPONSE_LOG	BIGINT
TOL_TREATMENT_ID	O ID do registro da tabela TRATAMENTO – conecta-se a canais e informações de previsão.	INT
TOL_INTERACTION_ID	O link para o registro CAMPAIGN_ACTIVITY (conecta-se à coluna CA_ACTIVITY_ID)	INT

Oferta de Tratamento	Descrição	Valor
TOL_OFFER_ID	O ID da oferta realizada por este aviso/tratamento – pode ser NULO se não for realizada nenhuma oferta explícita. Conecta-se à tabela OFERTA, coluna OFR_OFFER_ID.	INT
TOL_MESSAGE_ID	O link para ACM_MESSAGE_ID da ACTIVITY_CHANEL_MESSAGE apresentada pelo aviso/tratamento	INT
TOL_TARGET_LIST_ID	O ID da LISTA usado para selecionar participantes dessa atividade. Pode ser NULO	INT
TOL_TREATMENT_BATCH_ID	Usado para identificar um lote de tratamentos – usado pelo PD para identificar grupos de ofertas feitas pelo mesmo tratamento – no IO usado para identificar grupos de avisos do mesmo pedido.	BIGINT
TOL_PCM_CD_ID	Somente PD	INT
TOL_PCM_DP_ID	Somente PD	BIGINT
TOL_PCM_DOS_ID	Somente PD	INT
TOL_PCM_DBM_ID	Somente PD	INT
TOL_PCM_CM_ID	Somente PD	INT
TOL_IO_RANK	Somente IO A classificação deste tratamento/aviso quando foi apresentado	INT
TOL_IO_SCORE	Somente IO A pontuação associada ao aviso/tratamento	FLOAT
TOL_IO_RECORDING_ID	Somente IO O ID de registro da simulação da qual essa entrada fará parte.	INT
TOL_SIM_REPLAY_ID	Somente IO A reprodução da simulação que gerou este aviso.	INT
TOL_TREATED_TIMESTAMP	O timestamp do sistema de origem de quando este tratamento/aviso foi feito	DATETIME
TOL_REGISTERED_TIMESTAMP	O timestamp de quando houve o registro neste banco de dados (somente para uso interno)	DATETIME

SECONDARY_AUDIENCE_LOG

Esta tabela pode ser tratada como uma extensão da tabela TREATMENT_OFFER_LOG e se destina a registrar cada aviso para o IO que foi servido para públicos-alvo secundários.

Público-alvo secundário	Descrição	Valor
SAL_ID	A chave primária para a tabela – um valor simples de IDENTIDADE aumentado	BIGINT
SAL_CUSTOMER_ID	O ID do cliente que recebe o aviso/tratamento.	(depende da instalação)
SAL_SRC_SECONDARYAUDIENCE_HISTORY_ID	O ID deste registro na tabela de preparação do IO de origem.	BIGINT
SAL_SRC_TREAT_HISTORY_ID	O ID do histórico de tratamentos correspondente a este registro na tabela de preparação do histórico de tratamentos do IO de origem.	BIGINT
SAL_OBJECT_NAME	O nome do objeto de público-alvo secundário em relação ao qual o aviso foi registrado (por exemplo, DecisionsDataSource.Accounts).	nvarchar(2000)
SAL_ID_NAME	O nome do identificador de público-alvo secundário em relação ao qual o aviso foi registrado (por exemplo, AccountNumber).	nvarchar(2000)
SAL_ID_VALUE	O valor do identificador de público-alvo secundário em relação ao qual o aviso foi registrado (por exemplo, o número de conta real).	nvarchar(255)
SAL_TREATED_TIMESTAMP	O timestamp do sistema de origem de quando este tratamento/aviso foi feito para o público-alvo secundário	DATETIME
SAL_REGISTERED_TIMESTAMP	O timestamp de quando houve o registro neste banco de dados (somente para uso interno)	DATETIME

RESPONSE_LOG

Esta tabela é usada para registrar os detalhes das respostas a tratamentos feitos a clientes. Em um sistema mediado, esta tabela fornecerá os tratamentos que foram realmente feitos (pois é possível deduzir o tratamento pelo fato que existe uma resposta).

OBSERVAÇÃO: A tabela BEHAVIOR_LOG é um alimentador para esta tabela e poderá conter respostas que não são válidas para nenhuma atividade de campanha (enquanto captura comportamentos que podem ou não ser uma resposta). Somente as respostas de atividades de campanha confirmadas são armazenadas no log de resposta e, dessa forma, somente esta tabela deverá ser usada para consultar o histórico de respostas.

Resposta	Descrição	Valor
RL_ID	Chave primária para a tabela – um valor simples de IDENTIDADE aumentado	BIGINT
RL_SRC_RESP_HIST_ID	Somente IO O ID do registro do histórico de respostas na tabela de preparação no IO	BIGINT
RL_TREATMENT_LOG_ID	O ID da entrada TREATMENT_LOG para a qual esta é uma resposta	BIGINT
RL_BEHAVIOR_LOG_ID	O ID da entrada de tabela do log de comportamento correspondente.	BIGINT
RL_ACTIVITY_ID	A atividade de campanha para a qual esta é uma resposta.	INT
RL_TREATMENT_ID	O ID da entrada da tabela TRATAMENTO para a qual esta é uma resposta.	INT
RL_OFFER_ID	O ID da entrada da tabela OFERTA para a qual esta é uma resposta.	INT
RL_MESSAGE_ID	Somente IO O link MESSAGE_ID para a tabela ACTIVITY_CHANNEL_MESSAGE – usado para se conectar à mensagem para a qual esta é uma resposta.	INT
RL_DOMAIN_ID	Somente PD O identificador do domínio PD (está codificado para -1 para o IO)	INT
RL_CUSTOMER_ID	O identificador para o cliente que faz a resposta.	(depende da instalação)
RL_IO_AGENT_ID	Somente IO O ID do agente para o qual a resposta ao tratamento foi feita.	NVARCHAR(50)
RL_CONTEXT	Somente PD Informação contextual adicional	NVARCHAR(128)
RL_PRODUCT_CODE	Um código usado para identificar a oferta de produto para a qual esta é uma resposta.	NVARCHAR(255)

Resposta	Descrição	Valor
RL_MESSAGE_TEMPLATE_ID	Somente PD O ID do modelo de mensagens que foi usado no tratamento para o qual esta é uma resposta.	INT
RL_IO_RESPONE_NAME	Somente IO O nome da resposta dada pelo cliente	NVARCHAR(50)
RL_RESPONSE_INDICATOR	Um valor usado para indicar o tipo de resposta: 1 = Positivo 0 = Neutro -1 = Negativo	INT
RL_IS_SOFT_RESPONSE	Somente PD Um sinalizador para indicar que a resposta foi deduzida em vez de rastreada, por ex., quando é capturada uma resposta de atividade de campanha anônima.	BIT
RL_RESPONSE_COST	O custo da resposta	MONEY
RL_RESPONSE_VALUE	O valor da resposta	MONEY
RL_VALUE_NET_OF_MARGN	O valor líquido da resposta de qualquer margem.	MONEY
RL_TREATED_TIMESTAMP	O timestamp do momento em que ocorreu o tratamento.	DATETIME
RL_ACTED_TIMESTAMP	O timestamp da resposta	DATETIME

Tabelas de resumo e esquema de relatório

As outras tabelas no banco de dados são usadas para fornecer capacidades de relatório simples para as páginas de monitoramento HQ e para construir relatórios personalizados através do SQL Server Reporting Services (SSRS). As tabelas de resumo para as campanhas, atividades e tratamentos são atualizadas pelo processo de preenchimento SSIS para garantir que contenham as definições e resumos de tratamento, respostas e custos atualizados. O esquema também contém duas tabelas centrais de "fatos" (uma para tratamentos e outra para respostas). Essas tabelas armazenam os históricos dos totais de execução de tratamentos, respostas e custos para cada combinação de tratamento/oferta/canal em intervalos horários.

TREATMENT_FACT

A tabela de fatos de tratamentos contém os totais de execução de tratamentos/ofertas por atividade de campanha. Esta tabela segue o total de execução de contagens e custos de tratamento a uma granularidade horária (como definido pela granularidade da tabela TIME_DIMENSION).

Fato de Tratamento	Descrição	Valor
TF_FACT_ID	A chave primária para a tabela – uma coluna simples de identidade aumentada.	BIGINT
TF_TD_ID	O link para a coluna TIME_DIMENSION.TD_ID usada para identificar a hora/dia/mês/ano que esse registro representa.	BIGINT
TF_DOMAIN_ID	O domínio PD (ou -1, se for do IO) ao qual pertence a campanha onde estas respostas foram registradas.	INT
TF_OFFER_ID	O link para a coluna OFFER.OFR_ID para identificar a oferta feita pelo tratamento que este registro representa.	INT
TF_TREATMENT_ID	O link para a coluna TREATMENT_TR_ID para identificar o tratamento que este registro representa.	INT
TF_ACTIVITY_ID	O link para a coluna CAMPAIGN_ACTIVITY.CA_ACTIVITY_ID para os detalhes de atividades da campanha	INT
TF_TREATMENT_COUNT	O total atual (como o tempo representado pela entrada TIME_DIMENSION) de tratamentos efetuados até o momento. No IO, é a contagem de avisos, para o PD, é a contagem de tratamentos, por ex., e-mails enviados.	INT
TF_TREAT_OFFER_COUNT	Este valor é usado quando é possível a um único tratamento fazer várias ofertas, por ex., um e-mail para o PD contém diversas ofertas para apenas um cliente. Esta é a contagem contínua das ofertas efetuadas. No IO, esse valor será igual à contagem de tratamentos (pois cada tratamento consiste em apenas uma oferta implícita). Como na contagem de tratamentos, este é o total atual a partir do tempo representado pela entrada TIME_DIMENSION correspondente).	INT
TF_TREATMENT_COST	O custo total atual da realização de tratamentos.	MONEY

Fato de Tratamento	Descrição	Valor
TF_PRODUCT_CODE	O código de produto associado à oferta a ser efetuada (poderá ser NULO)	NVARCHAR(255)
TF_MESSAGE_TEMPLATE_ID	Somente PD O ID do modelo de mensagens em PD usado para fornecer o tratamento/oferta	INT

RESPONSE_FACT

A tabela de fatos de resposta armazena os detalhes equivalentes de respostas da mesma forma que a tabela de fatos de tratamento armazena os tratamentos.

Fato de Resposta	Descrição	Valor
RF_FACT_ID	A chave primária para a tabela – uma coluna simples de identidade aumentada.	BIGINT
RF_TD_ID	O link para a coluna TIME_DIMENSION.TD_ID usada para identificar a hora/dia/mês/ano que esse registro representa.	BIGINT
RF_DOMAIN_ID	O domínio PD (ou -1, se for do IO) da campanha onde estas respostas foram registradas.	INT
RF_OFFER_ID	O link para a coluna OFFER.OFR_ID para identificar a oferta à qual essas respostas pertencem.	INT
RF_TREATMENT_ID	O link para a coluna TREATMENT_TR_ID para identificar a quem as respostas de tratamento pertencem.	INT
RF_ACTIVITY_ID	O link para a coluna CAMPAIGN_ACTIVITY.CA_ACTIVITY_ID para os detalhes de atividades da campanha	INT
RF_RESPONSE_COUNT	O total atual (como o tempo representado pela entrada TIME_DIMENSION) de respostas **positivas** dadas até agora.	INT
RF_RESPONSE_VALUE	Este é o valor total de todas as respostas dadas até agora (este é o valor bruto).	MONEY
RF_VALUE_NET_OF_MARGIN	Se a informação de previsão define uma margem no lucro, este campo armazena o valor líquido total dessa margem (antes da subtração de custos).	MONEY

Fato de Resposta	Descrição	Valor
RF_RESPONSE_COST	O custo total atual da resposta (onde a resposta incorre um custo de execução).	MONEY
RF_RESPONSE_INDICATOR	Um valor usado para indicar se as respostas são positivas (1) , neutras (0) ou negativas (-1).	INT
RF_PRODUCT_CODE	O código do produto associado à oferta/atividade à qual estas respostas pertencem (poderá ser NULO)	NVARCHAR(255)
RF_MESSAGE_TEMPLATE_ID	Somente PD O ID do modelo de mensagens em PD usado para fornecer o tratamento/oferta	INT
RF_IS_SOFT_RESPONSE	Somente PD Este sinalizador é usado para indicar se essas respostas foram deduzidas (quando está envolvida uma atividade de campanha anônima e não existe uma ligação direta entre a resposta e um tratamento específico).	BIT

TIME_DIMENSION

Esta tabela é usada simplesmente para definir a granularidade do tempo para as tabelas de entrada de fatos. Esta tabela tem uma entrada para cada hora de cada dia desde o período entre 01-01-2000 e o dia a seguir à data atual do sistema (desde que o pacote SSIS para preencher o repositório de dados esteja sendo executado em uma periodicidade agendada). As colunas desta tabela de banco de dados são auto-explicativas.

Tabelas Resumo/Dimensões

A tabela TREATMENT apresenta o nível mais baixo de granularidade no qual os resumos são armazenados. Esta tabela armazena a contagem total de tratamentos (ou avisos em tipos de tratamento de entrada) e a contagem de respostas registradas. Cada tratamento é específico para uma atividade de campanha (interação) e canal, embora possam existir diversos registros de tratamento definidos (no caso onde um tratamento é adicionado a uma atividade, removido e novamente adicionado mais tarde). A tabela de resumo também armazena os custos e valores de resumos de respostas, quando as informações de previsão foram criadas para a atividade. As contagens nesta tabela são somadas adicionalmente em cada iteração do pacote SSIS que preenche esse banco de dados. A tabela TREATMENT conecta-se a sua atividade primária por meio da coluna TR_ACTIVITY_ID.

A tabela CAMPAIGN_ACTIVITY contém as contagens de resumo de todos os possíveis tratamentos (e suas respectivas respostas) para esta atividade (interação). A tabela é atualizada a cada execução do pacote SSIS para garantir que a tabela apresenta a visualização do desempenho da atividade mais recente. A coluna CA_CAMPAIGN_ID conecta-se à entrada da tabela CAMPAIGN primária (CAM_CAMPAIGN_ID).

Consultas de exemplo

Consulta para obter os detalhes das respostas por atividade de campanha.

OBSERVAÇÃO: No IO, as Contagens de Tratamentos refletem o número de avisos e é possível deduzir somente as contagens de tratamentos verdadeiros a partir do número de respostas.

```
SELECT c.CAM_NAME as [Campaign Name],
a.CA_NAME as [Interaction Name],
ch.CH_NAME as [Channel],
t.TR_TOTAL_TREATMENTS as [Prompt Count],
t.TR_TOTAL_TREATMENTS -(t.TR_TOTAL_NEGATIVE_RESPONSES +
t.TR_TOTAL_NEUTRAL_RESPONSES + t.TR_TOTAL_POSITIVE_RESPONSES)
as [Not Presented Count],
t.TR_TOTAL_POSITIVE_RESPONSES as [Positive Responses],
t.TR_TOTAL_NEUTRAL_RESPONSES as [Neutral Responses],
t.TR_TOTAL_NEGATIVE_RESPONSES as [Negative Responses]
FROM [TREATMENT]t
INNERJOIN [CAMPAIGN_ACTIVITY] a ON t.TR_ACTIVITY_ID = a.CA_ACTIVITY_ID
INNERJOIN [CAMPAIGN] c ON a.CA_CAMPAIGN_ID = c.CAM_CAMPAIGN_ID
INNERJOIN [CHANNEL] ch ON t.TR_CHANNEL_ID = ch.CH_CHANNEL_ID
```

Para executar a mesma consulta para uma reprodução de simulação, deve ser usado o seguinte SQL (adicionando uma cláusula where para selecionar um TOL_IO_SIM_REPLAY_ID específico):

```
                                    SELECT c.CAM_NAME as [Campaign Name],
                                    a.CA_NAME as [Interaction Name],
                                    ch.CH_NAME as [Channel],
                                    tl.TOL_IO_SIM_REPLAY_ID as [Replay ID],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN r.RL_RESPONSE_INDICATOR ISNULLAND
tl.TOL_ID ISNOTNULLTHEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Not Presented Count],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN RL_RESPONSE_INDICATOR = 1 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Positive Response],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN RL_RESPONSE_INDICATOR = 0 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Neutral Response],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN RL_RESPONSE_INDICATOR =-1 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Negative Response]
                                    FROM [TREATMENT] t
                                    LEFTOUTERJOIN [TREATMENT_OFFER_LOG] tl
ON tl.TOL_TREATMENT_ID = t.TR_TREATMENT_ID
                                  LEFTOUTERJOIN [RESPONSE_LOG] r ON tl.TOL_ID
 = r.RL_TREATMENT_LOG_ID
                                    INNERJOIN [CAMPAIGN_ACTIVITY] a ON
t.TR_ACTIVITY_ID = a.CA_ACTIVITY_ID
                                   INNERJOIN [CAMPAIGN] c ON a.CA_CAMPAIGN_ID
 = c.CAM_CAMPAIGN_ID
                                    INNERJOIN [CHANNEL] ch ON t.TR_CHANNEL_ID
```

```
 = ch.CH_CHANNEL_ID
                                    GROUPBY c.CAM_NAME ,
                                    a.CA_NAME ,
                                    ch.CH_NAME,
                                    tl.TOL_IO_SIM_REPLAY_ID
```

Consulta para obter as contagens de avisos por canal e classificação (As classificações para avisos são usadas somente pelo IO)

```
                                    SELECT c.CAM_NAME as [Campaign Name],
                                    a.CA_NAME as [Interaction Name],
                                    ch.CH_NAME as [Channel],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN TOL_IO_RANK = 1 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Rank #1],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN TOL_IO_RANK = 2 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Rank #2],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN TOL_IO_RANK = 3 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Rank #3],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN TOL_IO_RANK = 4 THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Rank #4],
                                    SUM(
                                    CASE
                                    WHEN (TOL_IO_RANK <1 OR TOL_IO_RANK >
4)THEN 1
                                    ELSE 0
                                    END)as [Rank Other]

                                    FROM [TREATMENT] t
                                    LEFTOUTERJOIN [TREATMENT_OFFER_LOG] tol
 ON t.TR_TREATMENT_ID =tol.TOL_TREATMENT_ID
                                    INNERJOIN [CAMPAIGN_ACTIVITY] a ON
t.TR_ACTIVITY_ID = a.CA_ACTIVITY_ID
                                  INNERJOIN [CAMPAIGN] c ON a.CA_CAMPAIGN_ID
 = c.CAM_CAMPAIGN_ID
                                   INNERJOIN [CHANNEL] ch ON t.TR_CHANNEL_ID
 = ch.CH_CHANNEL_ID
                                    GROUPBY c.CAM_NAME ,
                                    a.CA_NAME ,
                                    ch.CH_NAME
```

Para filtrar por reprodução de simulações, adicione uma cláusula para "tol.TOL_IO_SIM_REPLAY_ID", sendo NULO para excluir reproduções de simulação ou para uma reprodução específica.

Reference Data Groups

Os valores de "enumerações configuráveis" são armazenados como pares de Reference Data Group / RDI. Esses referem-se ao reference data group e valores de reference data item values, que são enumerados nas tabelas `amc_rd_ref_data_group` e `amc_rd_ref_data_item`.

Para resolver um índice rdi em um valor concreto, faça corresponder os valores do Reference Data Group e RDI com as colunas `reference_data_group_id` e `reference_data_item_id` na tabela `amc_rd_ref_data_item`.

Para listar os valores possíveis para um Reference Data Group específico, liste apenas todos os valores da tabela `amc_rd_ref_data_item` com o `reference_data_group_id` correspondente.

Para encontrar um Reference Data Group para um tipo específico, corresponda o valor do Reference Data Group com a coluna `reference_data_group_id` na tabela `amc_rd_ref_data_group`.

Automação

Frequentemente, esta extração será configurada como um processo de extração de dados, agendado e automatizado. Os detalhes sobre como fazer isso estão fora do escopo desta documentação, mas existem algumas dicas e truques:

- Envolva seu SQL no pacote SQL Server Integration Services, em seguida, configure repetições de trabalhos agendados e automatizados usando o SQL Server Agent Manager no SQL Server Management Studio.
- Envolva seu SQL nas chamadas para algum mecanismo de lote, como SQLCMD, e organize o agendamento com o Agendador do Windows, ou com outro utilitário.
- Integre o processo de extração com algum processo de construção de dados de análise externa (como o comando de compilação de dados `qsbuild` do Sistema Quadstone).

Capítulo 4

Personalizar o IO

Nesta seção:

- Configurar Atividades de Marketing 70
- Configurar canais 72
- Configurar tipos de resposta 74
- Pré- e pós-processamento de chamadas do serviço Web do IO 75
- Resolver os IDs de agentes e clientes externos 76
- Criar funções de decisão personalizadas 76

Configurar Atividades de Marketing

Configurar tipos de atividade

Os tipos de atividades são usados para agrupar atividades de campanha. O Portrait HQ pode ser configurado para classificar as recomendações segundo seu tipo de atividade. A configuração da lista de tipos de atividades disponíveis é efetuada modificando-se o conteúdo da tabela `CampaignActivityType` no banco de dados do PSR. A tabela `CampaignActivityType` contém as seguintes colunas:

Nome da Coluna	Descrição
Name	Nome único usado para representar o tipo de atividade
Description	Descrição para o tipo de atividade.
SupportsAnonymous	Configure como 1 se esse tipo de atividade tiver como clientes de destinos desconhecidos, caso contrário, configure como 0.
SupportsIdentified	Configure como 1 se esse tipo de atividade tiver como clientes de destinos conhecidos, caso contrário, configure como 0.

Exemplo

A configuração padrão para os tipos de atividade disponíveis é definida executando as seguintes instruções SQL no banco de dados do PSR:

```
INSERT INTO CampaignActivityType(Name, Description, SupportsAnonymous,
SupportsIdentified) VALUES('Acquisition', 'Acquisition.', 1, 1)
INSERT INTO CampaignActivityType(Name, Description, SupportsAnonymous,
SupportsIdentified) VALUES('Revenue', 'Revenue.', 0, 1)
INSERT INTO CampaignActivityType(Name, Description, SupportsAnonymous,
SupportsIdentified) VALUES('Retention', 'Retention.', 0, 1)
INSERT INTO CampaignActivityType(Name, Description, SupportsAnonymous,
SupportsIdentified) VALUES('Service', 'Service.', 1, 1)
INSERT INTO CampaignActivityType(Name, Description, SupportsAnonymous,
SupportsIdentified) VALUES('Loyalty', 'Loyalty.', 0, 1)
```

Configurar subtipos de atividades

Opcionalmente, as atividades de marketing podem ter um subtipo de atividade atribuído. São usados para agrupar atividades de campanha, além dos tipos de atividades. O Portrait HQ pode ser configurado para classificar as recomendações segundo seu subtipo de atividade. A configuração da lista de subtipos de atividades disponíveis é efetuada por meio da modificação do conteúdo da tabela `CampaignActivitySubType` no banco de dados do PSR. A tabela `CampaignActivitySubType` contém as seguintes colunas:

Nome da Coluna	Descrição
Name	Nome único usado para representar o subtipo de atividade

Nome da Coluna	Descrição
Description	Descrição para o subtipo de atividade.

Exemplo

A configuração padrão para os subtipos de atividade disponíveis é definida executando as seguintes instruções SQL no banco de dados do PSR:

```
INSERT INTO CampaignActivitySubType(Name, Description) VALUES('Loan', 'Loan.')
INSERT INTO CampaignActivitySubType(Name, Description) VALUES('Mortgage',
'Mortgage.')
INSERT INTO CampaignActivitySubType(Name, Description) VALUES('Current
Account', 'Current Account.')
```

Configuração de prioridades de atividade

As atividades de marketing podem opcionalmente ter uma prioridade atribuída. Essa prioridade pode ser usada para classificar atividades de marketing quando são apresentadas em canais de entrada. A configuração da lista de tipos de atividades de marketing disponíveis é efetuada por meio da modificação do conteúdo da tabela `PriorityType` no banco de dados do PSR. A tabela `PriorityType` contém as seguintes colunas:

Nome da Coluna	Descrição
Name	Nome único usado para representar um tipo de prioridade
Description	Descrição para o tipo de prioridade
PriorityValue	Valor do tipo de prioridade usada para representar uma prioridade para uma atividade. Esse valor é usado para classificar a atividade; um valor superior resultará em uma classificação superior.

Exemplo

A configuração padrão de prioridades disponíveis é definida executando as seguintes instruções SQL no banco de dados do Portrait Shared Repository:

```
INSERT INTO PriorityType(Name, Description, PriorityValue) VALUES('Highest',
 'Highest.', 10000)
INSERT INTO PriorityType(Name, Description, PriorityValue) VALUES('High',
'High.', 5000)
INSERT INTO PriorityType(Name, Description, PriorityValue) VALUES('Medium',
 'Medium.', 1000)
INSERT INTO PriorityType(Name, Description, PriorityValue) VALUES('Low',
'Low.', 500)
INSERT INTO PriorityType(Name, Description, PriorityValue) VALUES('Lowest',
 'Lowest.', 100)
```

Configurar canais

Configurar canais

No Portrait HQ, os usuários selecionam quais canais de entrada e de saída uma Atividade de Marketing deve usar, clicando em um conjunto de botões de alternância na Página de Atividade de Marketing.

Para adicionar, remover ou modificar qualquer um dos canais, é necessário fazer alterações às tabelas TreatmentType e ChannelType no Portrait Shared Repository.

Tabela 1: Tabela ChannelType

Nome da Coluna	Descrição
Name	O nome do canal.
Description	Descrição para o canal.
PcmChannelName	O nome do canal no Portrait Dialogue. Os novos canais devem normalmente deixar esse campo vazio.

Tabela 2: Tabela TreatmentType

Nome da Coluna	Descrição
Name	O nome do tipo de tratamento. Deve ser único.
ShortName	Uma versão mais curta do nome do tipo de tratamento. É esse o texto exibido abaixo do símbolo de canal na página Atividade de Marketing.
Description	Descrição do tipo de tratamento.
ChannelTypeId	O ID do tipo de canal. Tem de ser um ID de um dos canais na tabela ChannelType.
SupportsAnonymous	Se o tratamento anônimo for suportado. Configure esse valor como 1 para os tipos de tratamento onde o cliente que está sendo tratado não é conhecido.
SupportsIdentified	Se o tratamento identificado for suportado. Configure esse valor como 1 para os tipos de tratamento onde o cliente em tratamento for conhecido.
IsControlGroup	Se os clientes tratados devem ser tratados como grupo de controle. Normalmente, deve ser 0.

Nome da Coluna	Descrição
SymbolData	O ícone do tipo de tratamento representado como um caminho de gráficos XAML (gráficos vetoriais).
DefaultTreatmentCost	Valor opcional, para o custo de tratamento padrão.
PcmDefaultBranchType	Se o tipo de tratamento estiver ligado a uma ramificação do Portrait Dialogue. Os novos canais devem normalmente deixar esse campo vazio.
PcmDefaultOperationType	Se o tipo de tratamento tem um tipo de operação padrão do Portrait Dialogue. Os novos canais devem normalmente deixar esse campo vazio.
IsOutbound	Se o tipo de tratamento indicar um tratamento de entrada ou de saída. É exibido na página Atividade de Marketing abaixo de "Canais de saída para uso" se configurado como 1 e abaixo de "Canais de entrada para uso" se configurado como 0. Normalmente, os tratamentos de saída são feitos usando o Portrait Dialogue, por sua vez, os tratamentos de entrada são feitos usando o Interaction Optimizer.

Adicionar um novo canal à Página Atividade de Marketing.

Se quiser adicionar um canal totalmente novo à Página Atividade de Marketing, siga as seguintes etapas:

1. Adicione um novo registro à tabela `ChannelType`.
2. Adicione um novo registro à tabela `TreatmentType` e configure o campo `ChannelTypeId` para associar o registro que acabou de criar na tabela `ChannelType`.

Modificar o texto do ícone de canal na página Atividade de Marketing

Se desejar alterar o texto exibido abaixo de um dos ícones de canal na Página Atividade de Marketing, use as seguintes etapas:

1. Escolha o registro em questão na tabela TreatmentType.
2. Modifique o valor no campo ShortName.

Remover um canal exibido na Página Atividade de Marketing.

Aviso: remover um dos canais da Página Atividade de Marketing exige que um tipo de tratamento do banco de dados seja removido. Isso pode ter consequências graves nas campanhas "Em atividade" e deve ser feito preferencialmente em um sistema novo, sem nenhuma campanha (ou, pelo menos, em um sistema sem campanhas "Em atividade").

1. Encontre o registro e questão na tabela TreatmentType e anote seu ID.

2. Exclua todos os registros da tabela Tratamento que se referem ao tipo de tratamento que encontrou, olhando para o valor na coluna `TreatmentTypeId` e coincidindo-o com o ID do tipo de tratamento que pretende excluir. **Observação:** se algum dos registros que pretende excluir na tabela Tratamento for citado por um registro na tabela `TreatmentOfferForecast`, será necessário excluir primeiro esse registro. É possível descobrir se um tratamento possui uma previsão de oferta observando o ID de tratamento e, em seguida, verificando se algum dos registros na tabela `TreatmentOfferForecast` apresenta um valor coincidente na respectiva coluna `TreatmentId`.
3. Exclua o tipo de tratamento.

Configurar tipos de resposta

Os tipos de resposta representam as diferentes formas por meio das quais um cliente pode responder a uma recomendação. Configure a lista de tipos de resposta disponíveis para usar em todas as recomendações. A configuração padrão é: `Recusa, Solicitação de informações, Solicitação de cotação, Aplicativo, Tente novamente mais tarde, Não entrar em atividade, Indicação, Capturar cliente potencial, No grupo de controles, Suprimir para compromisso e Suprimir durante três dias.`

É possível configurar a lista de tipos de resposta disponíveis modificando o conteúdo da tabela `ResponseType` no banco de dados do PSR. A tabela `ResponseType` contém as seguintes colunas:

Nome da Coluna	Descrição
`Name`	Nome único usado para representar o tipo de resposta.
`DisplayName`	O rótulo do tipo de resposta. Esse rótulo é usado para identificar o tipo de resposta para usuários do HQ.
`Description`	Descrição do tipo de resposta.
`Deleted`	Configure esta data para tornar este tipo de resposta indisponível no HQ.
`ResponseIndicator`	Se este tipo de resposta deve ser classificado como positivo (1), negativo (-1) ou neutro (0). Esta classificação é usada para reportar o desempenho da campanha.
`IsBlocking`	Se esse tipo de resposta suprime a entrega futura de recomendações. Configure IsBlocking para True se pretender que uma resposta de cliente a uma recomendação suprima a entrega futura dessa recomendação a esse cliente.
`SuppressCorrelated`	Configure SuppressCorrelated para True se pretender que esse tipo de resposta suprima recomendações em solicitações de clientes correlacionadas. Este tipo de resposta oferece o controle sobre a supressão de recomendações para o aplicativo do cliente. Isso é útil se o aplicativo do cliente pretender suprimir um aviso durante uma sessão do aplicativo.
`SuppressionPeriod`	Denota o período (em dias) no qual a recomendação é suprimida. Por exemplo, se o SuppressionPeriod for configurado para 5 e uma resposta de cliente for registrada durante o dia 1 de janeiro, a recomendação será somente retornada para esse cliente a partir do dia 7 de janeiro.

Exemplo

O conjunto padrão de tipos de resposta disponíveis é configurado executando as seguintes instruções SQL no banco de dados do PSR:

```
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('Refusal',
'Refusal', 'Accept', -1, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod)
VALUES('InformationRequest', 'Information request', 'Information request',
0, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('QuotationRequest',
 'Quotation request', 'Quotation request', 1, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('Application',
'Application', 'Application', 1, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('TryAgainLater',
 'Try again later', 'Try again later', 0, 0, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('DontMarket',
'Don't market', 'Don't market', -1, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('Referral',
'Referral', 'Referral', 0, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('CaptureLead',
'Capture lead', 'Capture lead', 1, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod) VALUES('InControlGroup',
 'In control group', 'In control group', 0, 1, null, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod)
VALUES('SuppressForEngagement', 'Suppress for engagement', 'Suppress for
engagement', 0, 0, 1, null)
INSERT INTO ResponseType(Name, DisplayName, Description, ResponseIndicator,
 IsBlocking, SuppressCorrelated, SuppressionPeriod)
VALUES('SuppressForThreeDays', 'Suppress for three days', 'Suppress for three
 days', 0, 0, 0, 3)
```

Pré- e pós-processamento de chamadas do serviço Web do IO

As operações do serviço web `GetActions` e `RecordActionResponse` do Interaction Optimizer fornecem pontos de extensão para que possa personalizar o processamento antes e depois dos modelos de execução que implementam a funcionalidade principal do Interaction Optimizer. Esses pontos de extensão são implementados como classes de modelo, para as quais pode fornecer um número qualquer de membros. Cada membro da classe de modelo será executado. As classes de modelo disponíveis são:

- IO – PreProcess Get Actions

- IO – PostProcess Get Actions
- IO – PreProcess Record Action Response
- IO – PostProcess Record Action Response

É possível localizar a classe de modelo na seção Definições de suporte/Modelos/Classes de modelo da visualização do **Configuration Suite Explorer**.

Resolver os IDs de agentes e clientes externos

É possível deixar todos os dados de seus clientes em sistemas externos e recuperar estes dados para a Origem de Dados de Decisão.

As operações do serviço Web do Interaction Optimizer esperam receber IDs da parte únicos (e tipo de parte associada) envolvidos em cada interação (por exemplo, o cliente e/ou o agente interagindo com o cliente). O Interaction Optimizer usa estes IDs quando registra ou recupera o histórico de pedidos, de tratamentos e de respostas.

O Interaction Optimizer permite modificar esses IDs invocando um processo de pesquisa para resolver o ID para o agente e para o ID do cliente. Provavelmente usará esse recurso se usar IDs únicos alternativos ao chamar o serviço de clientes diferentes ou se o ID único for alterado durante o tempo de vida útil da parte, por exemplo, quando um cliente potencial se torna um cliente. Nessa situação, deve tentar resolver todos os IDs de um cliente específico para um ID único conhecido, garantindo que todo o histórico pertencente ao cliente é associado a um ID único para um relatório e uma recuperação subsequentes.

Esse processo é implementado pela classe de modelo "IO – Resolve party", que necessita ser estendida se pretende usar esse recurso. É possível localizar a classe de modelo na seção Definições de suporte/Modelos/Classes de modelo da visualização do Explorer do Configuration Suite.

Criar funções de decisão personalizadas

O Decision engine efetua a incorporação de funções de plug-in personalizadas em lógica de regra, se o projeto o exigir. As funções devem ser escritas em um idioma .Net, (o exemplo mostrado está em C#), compiladas em uma montagem e colocadas na seguinte localização:

```
<portrait_install_folder>\CRMComponents\DecisionEnginePlugins
```

Esse caminho é referenciado por um valor de string de registro em `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PST\Portrait\Systems\<system_name>\DecisionsPlugins`. (Note que esse valor pode conter vários caminhos separados por ponto e vírgulas, ";".)

Os passos necessários para construir uma função disponível para usar na lógica de regra do Decision Engine são: List break

1. Crie um novo projeto C#

2. Adicione uma referência à montagem AIT.Portrait.Decisions.EnginePlugin.dll (disponível no Portrait SDK)
3. Crie uma nova classe
4. Aplique o atributo "DecisionEngine" à declaração de classe.
5. Crie um método estático público com uma assinatura apropriada para sua função de plug-in.
6. Aplique o atributo "DecisionEngine" à declaração de método.
7. Codifique o corpo de sua função. Em baixo é mostrado um exemplo em C#:

Exemplo

```
namespace <namespace>
{
 [DecisionEngine("Description of class containing plugin functions")]
 public class <class>
 {
  [DecisionEngine("Return the size of a data object collection")]
  static public System.Int32 Count(PortraitNETLib.IAmcDOCollection doc)
  {
   return (doc != null) ? doc.Count : -1;
  }
 }
}
```

Tipos de dados suportados

Os valores de retorno e de parâmetro das funções de plug-in devem ser dos seguintes tipos:

- System.Boolean
- System.Byte
- System.Double
- System.DateTime
- System.Int
- System.Uint
- System.Sbyte
- System.Single
- System.String
- System.Object
- PortraitNETLib.IAmcDataObject
- PortraitNETLib.IAmcDOCollection

Observação: Para usar a função PortraitNetLib, é necessária uma referência de projeto para AIT.Portrait.Interops.

Sempre que são efetuadas alterações às funções de decisão personalizadas instaladas, a ferramenta DatasourceDefExporter deve ser executada novamente para exportar essas alterações para o Portrait HQ.

Capítulo 5

Administrar o IO

Nesta seção:

- Gerenciar usuários do Portrait HQ 80
- Mover registros de simulação para um sistema IO diferente 84
- Mover dados de campanha para um sistema IO diferente 85
- Definir pontuação preditiva (integração do Miner) 86
- Definir pontuação adaptativa 91
- Definir públicos-alvo secundários 93
- Configurar processos de negócios 95
- Carregar listas de clientes 98
- Logging 99
- Manutenção 100

Gerenciar usuários do Portrait HQ

A autenticação e a autorização dos usuários do HQ são controladas usando mecanismos padrão do Windows. A configuração da autenticação e da autorização é discutida nas duas seções seguintes.

Observação: Se o Portrait HQ estiver integrado ao Portrait Dialogue (ao escolher "Ativar integração do Dialogue" aquando da instalação do Portrait HQ), o Dialogue Admin será usado para gerenciar os usuários do HQ.

Autenticar usuários do Portrait HQ

A forma como os usuários do Portrait HQ são autenticados é configurada por meio do arquivo XML `bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.Authorization.config` na aplicação Web Portrait Shared Services (em `<installation folder>\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services`).

O logon único **não** está definido como configuração padrão. As credenciais de usuário do Portrait HQ são validadas em relação ao Active Directory que foi usado para autenticar o usuário sob o qual é executada a aplicação Web Portrait Shared Services (assumindo que a integração do Dialogue está desativada).

Para alterar esse comportamento, adicione um elemento Domain a `Portrait.Mas.Cms.Services.Authorization.config`. As opções de configuração do elemento Domain são:·

- `Domain`: Use esta opção para autenticar os usuários em um domínio Windows, que não aquele ao qual pertence o PSS. Ao usar esta configuração, deve existir uma relação de confiança entre o domínio no qual o PSS reside e o domínio ao qual os usuários do HQ pertencem. A identidade do pool de aplicativos do Portrait Shared Server deve ser uma conta no domínio em que você está tentando autenticar os usuários do HQ ou uma conta que tenha uma relação de confiança com o domínio em que você está tentando autenticar.

  Por exemplo:

  ```
  <Domain ControllerName="pbi.global.pvt"
  DistinguishedName="DC=pbi,DC=global,DC=pvt"/>
  ```

  Para usar um controlador de domínio específico para a autenticação, especifique o nome de host do controlador em ControllerName.

  Por exemplo:

  ```
  <Domain ControllerName="USDBY1-GLBADP02.pbi.global.pvt"
  DistinguishedName="DC=pbi,DC=global,DC=pvt"/>
  ```

- `ApplicationDictionary`: Use esta opção para autenticar usando o LDAP, por exemplo, quando usa um servidor AD LDS. Por exemplo:

  ```
  <Domain
  ContextTypeName="ApplicationDirectory"
  ControllerName="io52-icr-eng.pbi.global.pvt"
  ```

```
DistinguishedName="OU=UK-HENLEY,OU=PSSUsers,DC=pbi,DC=global,DC=pvt"
IdentityTypeName="UserPrincipalName" GroupIdentityTypeName="Name"
```

`IdentityTypeName`: este atributo de entrada de usuário no dicionário identifica um usuário e é comparado com o nome de logon introduzido no formulário de logon do HQ. Por padrão, usa SAMAccountName, o que constitui a norma para o Active Directory.

`GroupIdentityTypeName`: este atributo de entrada de grupo no dicionário identifica um grupo e é usado para coincidir nomes de grupos usados para autorização (consulte abaixo). Por padrão, usa o valor de IdentityTypeName (consulte abaixo).

- `Machine`: Use esta opção para autenticar em relação a usuários e grupos locais, configurados no computador do PSS. Por exemplo:

```
<Domain
ContextTypeName="Machine" />
```

Se for especificado um elemento Domain, as configurações de Authentication nas aplicações Web Portrait Shared Services e MarketingHQ devem ser reconfiguradas nos Serviços de Informações da Internet para:

	Autenticação Anônima	Autenticação do Windows
MarketingHQ	True	False
PortraitSharedServices	True	False (instalado como True)

Enquanto que as configurações de Authentication instaladas (para logon único) são:

	Autenticação Anônima	Autenticação do Windows
MarketingHQ	False (instalado como True)	True (instalado como False)
PortraitSharedServices	True	True

Para todas as opções, os pedidos de validação de credenciais do usuário são emitidos, usando a conta com a qual o Portrait Shared Services (PSS) é executado, ou seja, a identidade do Portrait Shared Server AppPool. Essa conta deve ter privilégios suficientes para consultar o diretório de usuários relevante.

Autorizar usuários do Portrait HQ

As permissões de usuários do Portrait HQ são configuradas por meio do arquivo XML `bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.Authorization.config`.

Por padrão, todas as permissões no Portrait HQ são concedidas a todos os usuários autenticados. É possível usar o elemento `DomainGroupRoleMappings` para controlar os direitos concedidos a usuários do Portrait HQ. Parte-se do princípio de que todos os usuários são membros de Grupos no diretório de usuários relevante. Durante o processo de autorização, o Portrait Shared Server (PSS) obtém a lista de grupos e tentativas do usuário para tentar coincidir `DomainGroups` no elemento `DomainGroupRoleMappings`. O usuário recebe as funções que pertencem a todos os `DomainGroups` correspondentes. Assim que é encontrada uma função de usuário, as permissões são determinadas pelo elemento `RolePermissions`.

Observação: Se não existir nenhum elemento `DomainGroupRoleMappings`, serão concedidas todas as permissões a um usuário autenticado. Se existir um elemento `DomainGroupRoleMappings` mas o usuário autenticado não for membro de nenhum dos `DomainGroups` especificados, os direitos de logon serão negados e o usuário não poderá usar o Portrait HQ.

Geralmente, são os conteúdos do elemento `DomainGroupRoleMappings` que serão alterados para implementar regras de autorização, por exemplo:

```
<DomainGroupRoleMappings>
  <DomainGroup Name= "myCompany\Marketing">
     <Role Name= "DirectMarketer" />
  </DomainGroup>
  <DomainGroup Name= "myCompany\MarketingDirector">
    <Role Name= "SeniorManagement" />
    <Role Name= "BusinessStakeholder" />
  </DomainGroup>
</DomainGroupRoleMappings
```

O exemplo acima corresponde a um contexto de autenticação de Domain. Se o contexto de autenticação for `ApplicationDirectory` ou Machine, os nomes de `DomainGroup` serão "Marketing" e "MarketingDirectory", respectivamente.

Alterar as permissões de usuários do HQ

Use o procedimento abaixo para alterar as permissões de usuário do HQ.

1. Faça logon no servidor do Portrait HQ e abra o arquivo `Portrait.Mas.Cms.Services.Authorization.config` em: `/pst/Portrait Shared Server/Portrait Shared Services/Bin/config/`.
2. Atualizar as permissões de usuário conforme necessário.

   Observação: A configuração padrão das permissões para cada função HQ está listada abaixo. O significado de cada permissão é explicado na tabela abaixo.

```
<RolePermissions>
    <Role Name= "SeniorManagement">
        <Permission Name="AllowedToLogOn" />
        <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
        <Permission Name="DeleteTask" />
        <Permission Name= "EditTask" />
        <Permission Name= "ReadCampaign" />
        <Permission Name= "ReadOffer" />
        <Permission Name= "ReadTask" />
    </Role>
    <Role Name="BusinessStakeholder">
        <Permission Name="AllowedToLogOn" />
        <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
        <Permission Name="DeleteOffer" />
        <Permission Name="EditOffer" />
        <Permission Name="ReadCampaign" />
        <Permission Name="ReadOffer" />
        <Permission Name="ReadTask" />
    </Role>
        <Role Name="Creative">
            <Permission Name="AllowedToLogOn" />
```

```
            <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
            <Permission Name="EditEmarketingMailTemplates" />
            <Permission Name="EditTask" />
            <Permission Name="ReadCampaign" />
            <Permission Name="ReadOffer" />
            <Permission Name="ReadTask" />
        </Role>
        <Role Name="CustomerInsight">
            <Permission Name="AllowedToLogOn" />
            <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
            <Permission Name="EditTask" />
            <Permission Name="ReadCampaign" />
            <Permission Name="ReadOffer" />
        <Permission Name="ReadTask" />
        </Role>
        <Role Name="DirectMarketer">
            <Permission Name="AllowedToLogOn" />
            <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
            <Permission Name="EditEmarketingMailTemplates" />
            <Permission Name="AllowedToLogOnToVisualDialog" />
            <Permission Name="DeleteItem" />
            <Permission Name="DeleteOffer" />
            <Permission Name="DeleteTask" />
            <Permission Name="EditCampaign" />
            <Permission Name="EditOffer" />
            <Permission Name="EditTask" />
            <Permission Name="ReadCampaign" />
            <Permission Name="ReadOffer" />
            <Permission Name="ReadTask" />
            <Permission Name="EditGlobalSelections" />
        </Role>
        <Role Name="MarketingOperations">
            <Permission Name="AllowedToLogOn" />
            <Permission Name="AllowedToLogOnToEmarketingDesigner" />
            <Permission Name="EditEmarketingMailTemplates" />
            <Permission Name="AllowedToLogOnToVisualDialog" />
            <Permission Name="DeleteItem" />
            <Permission Name="DeleteOffer" />
            <Permission Name="DeleteTask" />
            <Permission Name="EditCampaign" />
            <Permission Name="EditOffer" />
            <Permission Name="EditTask" />
            <Permission Name="ReadCampaign" />
            <Permission Name="ReadOffer" />
            <Permission Name="ReadTask" />
            <Permission Name="EditGlobalSelections" />
            </Role>
```

Permissão	Descrição
AllowedToLogOn	Permitido fazer logon no aplicativo Portrait HQ.
AllowedToLogOnToEmarketingDesigner	Permitido fazer logon no Designer de mensagem e visualizar modelos de mensagem no designer. Os modelos de mensagem definem o conteúdo enviado em comunicações de saída.
EditEmarketingMailTemplates	Permitido editar modelos de mensagem no Designer de mensagem.

Permissão	Descrição
AllowedToLogOnToVisualDialog	Lançar o Visual Dialogue a partir de um link no Portrait HQ.
ReadCampaign	Visualizar, mas sem alterar, campanhas, seleções, mensagens e listas.
EditCampaign	Alterar campanhas, seleções, mensagens e listas.
DeleteItem	Excluir campanhas, seleções, mensagens e listas.
ReadOffer	Visualizar, mas sem alterar, ofertas.
EditOffer	Alterar ofertas.
DeleteOffer	Excluir ofertas.
ReadTask	Visualizar, mas sem alterar, tarefas.
EditTask	Alterar tarefas.
DeleteTask	Excluir tarefas.
EditGlobalSelections	Criar, alterar e remover seleções globais (as seleções globais aplicam-se a todas as campanhas).
ApproveCampaign	Usuário com permissão para aprovar campanhas.
LaunchCampaign	Usuário com permissão para lançar campanhas.

Mover registros de simulação para um sistema IO diferente

A capacidade de simulação do IO permite registrar atividade do IO (pedidos de recomendações) como um registro de simulação. Esse registro pode ser transferido para um ambiente de teste, onde fornece dados de teste para uma reprodução da simulação. A reprodução testa as campanhas presentes no ambiente de teste.

Para exportar um registro de simulação do banco de dados do IO para um arquivo, execute o pacote SSIS `ExportSimulationData.dtsx`. O arquivo de exportação é criado na pasta `Simulation\export`.

Para importar um registro de simulação de um arquivo para um banco de dados do IO, execute o pacote SSIS `ImportSimulationData.dtsx`. O arquivo que deseja importar deve ser colocado na pasta `Simulation\import`.

Mover dados de campanha para um sistema IO diferente

O pacote PromoteCampaigns SQL Server Integration Service (SSIS) permite mover dados de campanha entre ambientes IO. Isso é útil se estiver testando campanhas em um ambiente e, em seguida, pretender transferir automaticamente essas campanhas para um ambiente de produção. O PromoteCampaigns transfere campanhas restaurando um backup do banco de dados do Portrait Shared Repository no ambiente de destino.

Para usar o PromoteCampaigns, você deve:

1. Criar um backup de banco de dados do banco de dados do Portrait Shared Repository que contém a campanha que você pretende mover.
2. Executar o pacote PromoteCampaigns SSIS.

Criar um backup

O pacote PromoteCampaigns exige um backup de banco de dados completo do banco de dados PSR para usar como sua fonte de dados. Deve ser efetuado um backup de banco de dados completo para um arquivo único do banco de dados PSR a ser transferido. O arquivo de backup deve ser copiado para o banco de dados do servidor (renomeado, se necessário) para o local especificado no valor do parâmetro `PSS_Backup_File` de configuração. Este local foi escolhido quando o pacote PromoteCampaigns foi instalado – consulte o Guia de instalação do IO para obter mais informações.

Executar o Pacote

O pacote `PromoteCampaigns` pode ser executado:

- Clicando duas vezes no arquivo `PromoteCampaigns.dtsx` no Windows Explorer. Isto lançará o "Utilitário de Execução de pacotes". Clique no botão **Execute** para iniciar a execução do pacote.
- Usando a ferramenta de linha de comando `dtexec` (com a opção `/F PromoteCampaigns.dtsx`).
- Configurando um trabalho do SQL Agent para executar o pacote.

Se a configuração do pacote foi instalada com o valor `PSS_Use_Windows_Auth` configurado para "True", é necessário que o usuário que está executando o pacote seja um usuário PSS válido. Quando a promoção é concluída, os dados da nova campanha ficarão disponíveis para serem usados pelo Interaction Optimizer em suas recomendações. Enquanto os dados da campanha são promovidos, o banco de dados será colocado em um estado bloqueado. Até a conclusão da promoção, não é possível acessar o Interaction Optimizer ou o banco de dados.

Solucionar problemas

Se ocorrer uma falha durante a execução do pacote de promoção, deve-se seguir os seguintes passos para diagnosticar e resolver qualquer problema:

- Verifique se a entrada da tabela [io_applications_params] do banco de dados do IO para APPLICATION_STATUS está "Available"; se estiver "Locked", outro usuário iniciou uma operação de promoção de campanhas OU uma tentativa anterior de execução do pacote falhou. Para executar

o pacote de promoção, É NECESSÁRIO que o status esteja "Available" – Use o SQL Management Studio para atualizar esse valor.

- Se a execução do pacote falhar e o status estiver como "Available", isso pode ser devido a uma autenticação inválida no serviço web PSS ou a URL fornecida pode estar incorreta. As credenciais e a URL deverão ser verificadas para garantir que estão corretos e que o usuário consegue entrar no Portrait HQ usando-as.
- Se o pacote falhar na fase "Restore PSR Backup" ou em "Make user DBO (SQL set via Expression)" – o mais provável é que isso seja devido ao fato de a conta de usuário especificada para a conexão ao banco de dados Principal PSR não ter as permissões apropriadas (consulte pré-requisitos) ou o **LogonDbo** fornecido não ser um logon válido. Se isso acontecer, corrija as configurações e reinicie o APPLICATION_STATUS no banco de dados do IO (Foundation) para "Available" antes de voltar a executar o pacote com os valores corretos.
- Depois de executar com sucesso o pacote de promoção; se receber um erro no Portrait HQ ao carregar as campanhas migradas, certifique-se de que as visualizações (`ActivityOfferPerformance`, `CampaingActivityPerformance`,`TreatmentPerformance`) no banco de dados do PSR foram atualizadas para referenciarem o banco de dados DW correto.

Definir pontuação preditiva (integração do Miner)

O Portrait Miner é uma solução da Portrait para gerar informações a partir da análise do comportamento do cliente, o Interaction Optimizer é uma solução da Portrait para fornecer um conjunto ordenado de recomendações para indicar que ação deve ser tomada quando um cliente contata uma organização. A integração entre o Portrait Miner e o Interaction Optimizer permite a obtenção de resultados analíticos e informações, como grupos de segmentação e regras de segmentação preditivas, identificados no Portrait Miner para serem compartilhados e implementados diretamente em um ambiente operacional. Isso acontece exportando uma descrição de regra analítica.

Visão geral

A integração da regra do Interaction Optimizer usa um conjunto de serviços Web (Portrait Shared Services, PSS) que assumem a descrição de regra (como QMML compilado – o formato da descrição de modelo baseado em XML, que contém a regra FDL), a armazenam no banco de dados de metadados compartilhados (o Portrait Shared Repository, PSR) a partir do qual o usuário do Interaction Optimizer tem acesso à regra por meio do Editor de seleção.

A abordagem de integração da regra estende a instalação base Portrait Miner por meio da estrutura de plug-in padrão "ext".

Integração de regra, se trata de avaliar efetivamente:

- Expressões do Portrait Miner dentro do Portrait Miner
- Os dados sobre os quais a análise e a implementação operacional é baseada
- A visualização de cliente subjacente

devem ser suficientemente alinhados para permitir que as entradas da regra sejam originadas a partir de sistemas operacionais. Em resumo, *modele como se estivesse a implementar*.

Configurar a extensão do Conector PSS do Portrait Miner

A extensão de conexão do Portrait Shared Services (PSSConnector) é um componente presente em todas as instalações do Portrait Miner 7.0A para suportar a integração com os seguintes aplicativos do Portrait Suite:

- Portrait Dialogue
- Portrait Explorer
- Portrait Interaction Optimizer.

O PSSConnector **deve** ser configurado para publicar e recuperar conteúdos analíticos para e do Portrait Shared Repository (PSR) por meio do Portrait Shared Services (PSS).

Configure o Portrait Miner para apontar para uma versão *pré-instalada* do Portrait Shared Services. Edite o arquivo: `<PMHOME>/ext/PSSConnector/pss.properties` para incluir o texto `<service=URL do Portrait Shared Services>`, por exemplo: `service=http://MY-SERVER/PortraitSharedServices`

Mapear campos analíticos para campos IO

Antes de usar as regras de analíticos no IO (ou para reiniciar as regras após atualização) deve ser carregado no PSS um mapeamento dos campos da origem de dados de decisão. Existe apenas um arquivo de mapeamento por instância do IO e o arquivo de mapeamento deverá conter todos os potenciais mapeamentos entre os campos de origem de dados de decisão e campos de conjunto de dados analíticos. Deverá haver um mapeamento um-para-um para cada campo no arquivo de mapeamento – não são permitidos vários mapeamentos por fonte ou campo de destino. O mapeamento está definido em um documento XML, como exibido abaixo:

```
<mapping system="IO">
<inputMap inputName="Age" inputType="integer" source="CurrentParty.Age"
sourcetype="FIELD"/>
<inputMap inputName="NumberOfDependants" inputType="integer"
source="CurrentParty.NumberOfChildren" sourcetype="FIELD"/>
<inputMap inputName="DefaultDate" inputType="date"
source="CurrentParty.DateOfBirth" sourcetype="FIELD"/>
<inputMap inputName="BankHeadOffice" inputType="string"
source="CurrentParty.ExternalIdentifier" sourcetype="FIELD"/>
<inputMap inputName="Income" inputType="real" sourcetype="FIELD"
source="CurrentParty.AnnualGrossIncome"/>
</mapping>
```

Observação: O elemento fonte de cada mapeamento de campo é o nome do campo em Origem de Dados de Decisão usando "." como caractere separador. Os nomes dos campos derivados criados no editor de seleção HQ podem também ser especificados no elemento fonte. O elemento de destino é o nome do campo no conjunto de dados analíticos. O elemento tipo é o tipo de dados do campo.

Este arquivo de mapeamento deverá ser publicado no domínio "InteractionOptimizer" usando o utilitário `psspublishmapping` do Portrait Miner.

```
pssmappingpublish.exe -domain "InteractionOptimizer" -input mapping.xml
```

Uma vez publicado, é possível carregar as regras para o domínio do `InteractionOptimizer` do Portrait Miner Decision Studio (ou através da ferramenta de linha de comando) para usar em campanhas com interações de entrada. Se estiver atualizando uma versão anterior do IO, todas as regras analíticas existentes deverão ser recarregadas no PSS após a atualização. Assim que a regra for adicionada novamente ao sistema, as interações precisarão ser editadas para voltar a adicionar a regra de pontuação à atividade de campanha. Isso pode ser conseguido ao suspender, primeiro, a campanha, se estiver "Em Atividade", antes de adicionar a regra à atividade, por meio da página do editor de Diálogo de Entrada.

Exportar regras a partir do Decision Studio

O módulo do Decision Studio do Portrait Miner fornece uma interface para exportar resultados analíticos para o Interaction Optimizer.

O Decision Studio fornece uma regra Publish para o botão Portrait Shared Repository ( ) na ferramenta Table Viewer. Esse botão permite exportar uma definição de regra de campo derivado para o Domínio de cliente selecionado no Interaction Optimizer. Se for fornecido um Nome de uma regra que já exista, a definição da regra será atualizada. O Table Viewer do Decision Studio também fornece um botão para iniciar a aplicação Gerenciar conexão ao Portrait Shared Services, para permitir que faça o logon e o logoff usando um nome de usuário e senha explícitos ou usando a Autenticação do Windows sempre que possível. Essa interface do usuário é uma forma de acessar a maior parte das funcionalidades fornecidas pelo comando de compilação de dados `pssrulepublish`.

Exportar regras a partir do Portrait Miner

O Portrait Miner fornece uma interface para integrar resultados analíticos com o Interaction Optimizer.

- **Autenticação**: Na barra de ferramentas do Portrait Miner, o aplicativo Manage connection to Portrait Shared Services permite o logon ou logoff de Portrait Shared Services. Com um servidor do Portrait Miner baseado no Windows, sua conexão aos Portrait Shared Services é estabelecida usando a Autenticação do Windows, se possível. Para se conectar usando uma conta diferente, é necessário fazer logoff e, em seguida, voltar a fazer o logon usando as credenciais de conta apropriadas.
- **Visualização de regras exportadas**: Na barra de ferramentas do Portrait Miner, o aplicativo Manage rules in the Portrait Shared Repository permite visualizar a lista de regras analíticas publicadas. É necessário selecionar um Domínio de Clientes e, a seguir, é possível visualizar as regras publicadas para esse domínio. Essa interface do usuário é uma forma de acessar a maior parte das funcionalidades fornecidas pelos comandos de compilação de dados `cmsrulelist` e `pssruledescribe`. Pode exportar uma regra novamente para o sistema de arquivo do servidor como um arquivo QMML, usando a opção do botão direito do mouse **Salvar como** em uma regra. Essa interface do usuário é uma forma de acessar a maior parte das funcionalidades fornecidas pelo comando de compilação de dados `pssruleretrieve`.
- **Exportar regras**: Ao selecionar um arquivo `.qmml` no Portrait Miner, a ação do botão direito do mouse Publicar regra para o Portrait Shared Repository permite publicar a descrição (QMML) de modelo como uma regra para uso no Portrait Dialogue ou Interaction Optimizer. É solicitado um nome, tipo e uma descrição para a regra e o nome do domínio de cliente onde esta será publicada (`InteractionOptimizer`). Essa interface do usuário é uma forma de acessar a maior parte das funcionalidades fornecidas pelo comando de compilação de dados `pssrulepublish`. Os aplicativos

da barra de ferramentas encontram-se igualmente disponíveis por meio do menu Launch do Portrait Miner.

Exportar regras usando utilitários da linha de comando

Os seguintes Comandos de compilação de dados (DBCs) são fornecidos para permitir exportar regras analíticas para o Interaction Optimizer como parte de um lote ou um processo programado. Todos os comandos requerem argumentos `-username` e `-password` explícitos, a menos que a Autenticação do Windows esteja ativada para sua conta de usuário.

Autenticação

É necessário ser autenticada com os Portrait Shared Services de forma a gerenciar, publicar ou recuperar regras armazenadas no Portrait Shared Repository.

Se sua conta de logon do Windows estiver configurada como conta de Autenticação do Windows, as aplicações Miner o irão autenticar automaticamente e não é necessário fazer nada em específico para fazer logon. Essas contas também não necessitam de nenhuma opção `-username` ou `-password` para os utilitários de linha de comando.

Se está usando uma conta de logon que não foi configurada para usar Autenticação do Windows, deve fazer logon explicitamente no Portrait Miner. As aplicações Portrait Miner e Decision Studio irão pedir automaticamente suas credenciais de logon se já não estiver conectado. Os utilitários de linha de comando requerem as opções `-username` e `-password` explicitamente.

Assim que se conectar a uma aplicação Portrait Miner, ficará conectado a essa aplicação até sair ou fazer logoff. Deve se autenticar separadamente em cada aplicação que executar.

Integração de regra

`psssrulepublish`

Publicar os conteúdos de um arquivo QMML como uma regra nomeada em um Domínio de Clientes incluindo uma descrição e seu tipo de regra.

Sinopse

```
pssrulepublish -domain <domain name> -name <rule name> -description
               <text | @filename> -type <value | propensity | uplift> -input
 <QMML rule
                file> [-password <password>][-replace][-username <username>]
```

Argumentos opcionais

Opção	Efeito
`-password` <senha>	A senha para os Portrait Shared Services.
`-replace`	Substitui o QMML por uma regra existente em vez de publicar uma nova. Ao substituir, os parâmetros `-type` e `-description` são opcionais.
`-username` <nome de usuário>	O nome do usuário para os Portrait Shared Services.

pssrulelist

Lista os detalhes de todas as regras associadas a um Domínio de cliente especificado.

Sinopse

```
pssrulelist -domain <domain name> [-password <password>][-username
            <username>][-xml]
```

Argumentos opcionais

Opção	Efeito
`-password` <senha>	A senha para os Portrait Shared Services.
`-username` <nome de usuário>	O nome do usuário para os Portrait Shared Services.
`-xml`	Mostra saída no formato XML.

pssruleretrieve

Recupera o QMML compilado para uma regra nomeada em um Domínio de Clientes para um arquivo.

Sinopse

```
pssruleretrieve -domain <domain name>-name<rule name>
                -output <QMML file> [-password <password>][-username
<username>]
```

Argumentos opcionais

Opção	Efeito
`-password` <senha>	A senha para os Portrait Shared Services.
`-username` <nome de usuário>	O nome do usuário para os Portrait Shared Services.
`-xml`	Mostra saída no formato XML.

pssruledescribe

Lista os nomes e tipos de entradas para, e saídas de, uma regra nomeada em um Domínio de Clientes. Mostra também como os mapeamentos de entrada de regra serão aplicados, descrevendo o mapeamento para um campo ou função, se for definido um. Os parâmetros para o comando são os seguintes:

Sinopse

```
pssruledescribe -domain
                <domain name>-name <rule name> [-password <password>][-
replace][-username
                <username>]
```

Argumentos opcionais

Opção	Efeito
`-password` <senha>	A senha para os Portrait Shared Services.

Opção	Efeito
`-username` <nome de usuário>	O nome do usuário para os Portrait Shared Services.

Definir pontuação adaptativa

A pontuação adaptativa é um meio automatizado para gerar pontuações de clientes a partir de respostas capturadas. É possível usar essas pontuações adaptativas como qualquer outra regra de pontuação de forma a priorizar atividades e clientes alvo. A pontuação adaptativa funciona com base no princípio da divisão dos valores dos campos do cliente em grupos chamados *Bins* e coletando contagens de respostas dentro desses bins. Ao agrupar clientes dessa forma, é possível computar uma pontuação para um determinado cliente com base no número de respostas colocadas em bin anteriormente a partir de clientes semelhantes.

Para ativar a pontuação adaptativa, deve configurar os bins necessários.

Observação: A pontuação adaptativa não retornará uma pontuação até que sejam capturadas respostas suficientes. Por padrão, são necessárias, pelo menos, 10 respostas antes de uma pontuação adaptativa ser retornada. É possível alterar esse valor (10) adicionando o parâmetro do aplicativo `BIN_MINIMUM_THRESHOLD` à tabela `io_application_params` e adicionando um novo valor.

Configurar bins de campo

A configuração do bin de campo é efetuada na seção `fieldSegmentations` do arquivo `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.IO.config`. Este arquivo de configuração está localizado no computador hospedando o Portrait Shared Services. Uma vez que esse arquivo `.config` tenha sido configurado corretamente, a configuração do bin é carregada para o HQ executando a ferramenta DatasourceDefExporter. A seção relevante do arquivo é ilustrada abaixo:

```
<fieldSegmentations>
<fieldSegmentation path="DecisionsDataSource.CurrentParty.Age">
<Bin max="20"/>
<Bin max="35"/>
<Bin max="50"/>
<Bin max="74"/>
</fieldSegmentation>
<fieldSegmentation
path="DecisionsDataSource.CurrentParty.HomeOwnershipStatus">>
<Bin id="1" value="Tenant"/> <!-- NB you can have the same id for two bins.

Non categorised values fall into the default "other" bin -->
<Bin id="1" value="LivingWithParents"/>
<Bin id="2" value="HomeOwner"/>>
</fieldSegmentation>
<!-- NB if you don't specify bins on a categorical field they are implicitly
 created, one for
each categorical value -->
```

```
<fieldSegmentation path="DecisionsDataSource.CurrentParty.Gender"/>
<fieldSegmentation path="DecisionsDataSource.CurrentParty.AnnualGrossIncome">

<Bin max="20000"/>
<Bin max="150000"/>
<Bin max="45000"/>
</fieldSegmentation>>
<fieldSegmentation path="DecisionsDataSource.CurrentParty.DateOfBirth">>

<!-- Date/time values are specified in ISO 8601 format yyyy-mm-ddThh:mm:yy.
 Times are optional - if as time is not supplied, the "end of day" value
23:59:59 will be assumed -->>
<!-- This means that you can't specify a max value of 00:00:00 (i.e. zero
hours that morning) - to do that, use 00:00:00.01 -->
<Bin max="1970-04-10T18:30:00"/>
<Bin max="1986-02-21"/>
</fieldSegmentation>
<!-- Boolean fields get automatically generated bins for true and false-->

<fieldSegmentation path="DecisionsDataSource.CurrentParty.Deceased"/>

</fieldSegmentations>
```

Todas as definições de bin começam com o elemento:

```
<fieldSegmentation path=”<field path>”>
```

Esse elemento define o caminho para o campo. O caminho deve coincidir com os campos disponíveis em sua implementação do IO.

Os filhos do elemento dependem do tipo de dados do campo:

- **Campos numéricos (Integer e Float)**: O elemento `<FieldSegmentation>` deve conter, no mínimo, um filho `<bin>`.

  Cada elemento <bin> define um valor máximo para a propriedade e é inclusivo.

- **Campos categóricos** (grupos) O elemento `<FieldSegmentation>` pode conter zero ou mais filhos.

  Se não forem especificados filhos, é criado automaticamente um bin para cada valor possível. Se forem especificados filhos, estes devem ter o formato:

  ```
  <Bin Id=”<id>” value=”<value>”/>
  ```

  `<valor>` representa um dos valores disponíveis para o campo. <id> representa um identificador usado para agrupar valores. Se vários valores possuírem o mesmo identificador, esses serão tratados como idênticos para efeitos de pontuação.
- **Campos booleanos**: O elemento `<FieldSegmentation>` não tem filhos. Os campos booleanos têm sempre 2 bins: True e False.
- **Campos de data/hora**: O elemento `<FieldSegmentation>` deve conter, no mínimo, um filho `<bin>`.

  Cada elemento`<bin>` define uma data máxima e é inclusivo.

  A data é especificada no formato padrão `YYYY-MM-DDTHH:MM:SS`. Os valores de hora podem ser omitidos, nesse caso, o formato é YYYY-MM-DD e será assumido o fim do dia (23:59:59).

- **Campos de string**: Os campos de string não podem participar na pontuação. Será gerado um erro, caso os campos de strings sejam configurados.

- **Implementar bins de campo**: Para implementar os bins de campo que definiu na seção anterior, execute o seguinte comando:

```
DatasourceDefExporter.exe
```

Observação: Como consequência da implementação de quaisquer alterações em bins de campo existentes, todos os dados de pontuação registrados serão apagados.

- **Tratamento de valores desconhecidos ou vazios**: Se um campo não se ajustar a um nenhum bin configurado, o sistema usa um bin "Other" padrão. Da mesma forma, quando um campo tiver sido usado para binning, mas o registro de cliente não tiver dados naquele campo, é usado um bin padrão "Empty".

Este comportamento é automático e não pode ser configurado.

Definir públicos-alvo secundários

Por padrão, o Interaction Optimizer usa somente um "público" para as recomendações que fornece – o "cliente". Oferece recomendações relevantes para um cliente específico, rastreia quais os clientes que receberam recomendações e quais os clientes que responderam às recomendações que receberam. Porém, é possível incluir públicos adicionais de recomendações ao Interaction Optimizer, para que seja possível fazer e rastrear recomendações a um nível que não o "cliente". Por exemplo, você pode pretender criar um público-alvo secundário com base na conta que um cliente tem.

O funcionamento do recurso do público-alvo secundário se baseia na nomeação de uma ou mais coleções de entidades como *públicos-alvo secundários*. Para cada público-alvo secundário, é necessário selecionar um e somente um *identificador de público-alvo secundário*. Quando uma ação é retornada pelo Interaction Optimizer, ela terá cumprido todos os critérios de seleção aplicáveis e, se algum dos critérios de seleção que ela executa envolver testes em um "Público-alvo Secundário", então o identificador é incluído como parte da ação retornada pelo serviço Web `GetActions`. Para obter informações adicionais sobre a informação de público-alvo secundário retornada pelo serviço Web `GetActions`, consulte **Serviço Web GetActions** na seção **Referência do Serviço Web WCF**.

Para ativar o recurso *público-alvo secundário*, deve configurar os públicos-alvo secundários e os identificadores.

Configurar públicos-alvo secundários

A configuração do público-alvo secundário é efetuada na seção `secondaryAudiences` do arquivo `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.IO.config`. Este arquivo de configuração está localizado no computador hospedando o Portrait Shared Services. Uma vez que esse arquivo `.config` tenha sido configurado corretamente, a configuração de público-alvo secundário é carregada para o HQ executando a ferramenta `DatasourceDefExporter`. A seção relevante do arquivo é ilustrada abaixo:

```
<secondaryAudiences>
<secondaryAudience name="DecisionsDataSource.Accounts"
identifier="PrimaryAddress.PostalCode" />
</secondaryAudiences>
```

Todas as definições de público-alvo secundário começam com o elemento:

```
<secondaryAudience name="<secondary audience field path>" identifier="<path
 of the identifier relative to the secondary audience field>">
```

O atributo `path` define o caminho para o campo. O caminho deve coincidir com os campos disponíveis em sua implementação do IO.

O atributo `identifier` define o caminho do identificador em relação ao caminho do campo de público-alvo secundário.

Para remover um público-alvo secundário, exclua ou comente

```
<secondaryAudience />
```

o elemento relevante no arquivo de configuração.

Suprimir identificadores de público-alvo secundário registrando

Uma resposta de supressão a um aviso é aquela que faz com que o aviso seja suprimido para o cliente nos pedidos seguintes. O serviço Web `RecordActionResponse` permite registrar uma resposta a um aviso para um cliente. Além da informação de "cliente", também é possível especificar opcionalmente um "identificador de público-alvo secundário" em relação ao qual a resposta específica precisa ser registrada. Para mais informações sobre elementos de dados de entrada de público-alvo secundário, consulte **Serviço Web RecordActionResponse** na seção **Referência do Serviço Web WCF**.

Se uma resposta de supressão for especificada para um identificador de público-alvo secundário, o valor do identificador não é retornado com avisos para o mesmo cliente em chamadas subsequentes para o serviço Web `GetActions`. Porém, o aviso continua sendo retornado para o cliente se restarem outros identificadores de público-alvo secundário que não tenham sido respondidos com uma resposta de supressão.

Este comportamento pode ser alterado definindo o parâmetro `SUPPRESS_PROMPTS_FOR_ALL` da aplicação. Quando está configurado para `TRUE`, especificar uma resposta de supressão para qualquer identificador de público-alvo secundário, suprime o aviso relacionado para o cliente, mesmo que restem outros identificadores de público-alvo secundário que não tenham sido respondidos. Este parâmetro da aplicação não está definido por padrão.

Uma vez registrada uma resposta de supressão para todos os identificadores de público-alvo secundário associados a um aviso, o próprio aviso é suprimido para o cliente nos próximos pedidos.

Este comportamento pode ser alterado definindo o parâmetro `RETAIN_PROMPT_FOR_PARTY` da aplicação. Quando está configurado para `TRUE`, o aviso relacionado mantém-se para o cliente, mesmo que todos os identificadores de público-alvo secundário tenham sido respondidos com uma resposta de supressão. Este parâmetro da aplicação não está definido por padrão.

Observação: Se ambos os parâmetros da aplicação, `SUPPRESS_PROMPTS_FOR_ALL` e `RETAIN_PROMPT_FOR_PARTY`, estiverem configurados para `TRUE`, `SUPPRESS_PROMPTS_FOR_ALL` tem precedência e `RETAIN_PROMPT_FOR_PARTY` é ignorado.

Configurar processos de negócios

Um processo de negócios pode ser lançado quando um cliente responde a uma recomendação. Por exemplo, poderia haver um processo de negócios "Solicitar um empréstimo" se o cliente aceitar uma oferta de empréstimo feita pelo Interaction Optimizer.

É possível configurar o conjunto de processos de negócios disponíveis para usar no HQ modificando o conteúdo da tabela `BusinessProcess` no banco de dados do PSR. A tabela `BusinessProcess` contém as seguintes colunas:

Nome da Coluna	Descrição
`Name`	Este é o nome usado pelo sistema executando o processo de negócios para identificar o processo. Se usar o Portrait Foundation, este é o Nome do sistema do modelo de processo do Foundation.
`DisplayName`	O nome de exibição do processo de negócios exibido no Marketing HQ
`Description`	A descrição do processo de execução, usado para exibir informações adicionais no HQ.
`Deleted`	Configure esta data para tornar este processo de negócios indisponível no HQ.

Exemplo

O conjunto padrão do processo de negócios disponível é configurado executando as seguintes instruções SQL no banco de dados do PSR:

```
INSERT INTO BusinessProcess(Name, Description, DisplayName, Deleted)
VALUES('StartLoanApp', 'Start Loan Application', 'Apply for a loan', null)
INSERT INTO BusinessProcess(Name, Description, DisplayName, Deleted)
VALUES('UpdateDetails', 'Update your details', 'Update your details', null)
```

Alternativamente, os processos de negócios podem ser importados a partir de uma fonte externa. Consulte a seção **Processos de negócios** em "Administrar o IO".

Importar processos de negócios a partir de fontes externas

O instalador PSS fornece alguns cmdlets do Windows PowerShell para recuperar processos de negócios a partir de fontes externas e mantê-los no Portrait Shared Repository. Estes cmdlets são:

`Get-BusinessProcesses`

Este cmdlet recupera um conjunto de processos de negócios a partir de uma fonte particular.

Sintaxe: `Get-BusinessProcesses [-ImplName] <String> [[-AdapterArgs] <Objeto[]>]`

Parâmetros:

- **`ImplName`** : o nome do adaptador (um identificador de string que identifica a classe de implementação) que implementa a lógica para recuperar processos de negócios a partir de uma fonte particular (consulte o **Implementar adaptadores personalizados para recuperar metadados** na página 97. Obrigatório.

- **AdapterArgs** : uma matriz de objetos que pode ser usada para fornecer parâmetros adicionais ao adaptador. Os conteúdos da matriz podem variar com base na implementação do adaptador. Por exemplo, para um adaptador que recupera processos de negócios efetuando uma chamada de serviço Web, este pode conter a URL do ponto de extremidade do serviço, as credenciais ou ambas. Opcional.

Observação: Para obter mais informações sobre este cmdlet, digite `Get-Help Get-BusinessProcesses` no console do Windows PowerShell. O instalador PSS é disponibilizado com um adaptador que recupera processos de negócios a partir de um serviço Web do Portrait Foundation. Esse comando pode ser executado como `Get-BusinessProcesses -ImplName Fdn -AdapterArgs @(a URL do serviço Web que expõe a lista de processos de negócios)`.

Write-BusinessProcesses

Este cmdlet salva um conjunto de processos de negócios no Portrait Shared Repository.

Sintaxe: `Write-BusinessProcesses [-BusinessProcesses] <BusinessProcess[]> [[-User] <String>] [[-Password] <String>]`

Parâmetros:

- **BusinessProcesses** : uma matriz de objetos de `BusinessProcess` a salvar. Obrigatório. A matriz de BusinessProcesses é geralmente fornecida pelo cmdlet Get-BusinessProcess.
- **User** : o nome do usuário para conectar ao PSS. Opcional. Quando este é omitido, o cmdlet usa a autenticação do Windows.
- **Password** : a senha para conectar ao PSS. Opcional. Este campo é obrigatório quando o argumento `User` é fornecido.

Observação: Para obter mais informações sobre este cmdlet, digite `Get-Help Write-BusinessProcesses` no console do Windows PowerShell.

Para importar processos de negócios a partir de uma fonte externa no Portrait Shared Repository:

1. Inicie o Windows PowerShell. Em um sistema operacional do Windows de 64 bits, execute o console do Windows PowerShell (x86) e execute o comando `Import-Module ExternalMetadataImportModules`.
2. Execute o comando `$businessProcesses = Get-BusinessProcesses -ImplName Fdn -AdapterArgs @(Uma lista opcional separada por vírgulas dos argumentos do adaptador)`
3. Execute o comando `Write-BusinessProcesses $businessProcesses [[-User] <userName>] [[-Password] <senha>]`

Alternativamente:

1. Edite o arquivo `<Pasta de instalação\PST\Portrait Shared Server\Administration\ExternalMetadataImport\Scripts\ImportMetadata.ps1` para atualizar a URL para o serviço WebPortrait Foundation que expõe uma lista de processos de negócios.
2. Pesquise `Write-BusinessProcesses` em ImportMetadata.ps1 e forneça opcionalmente os argumentos nome de usuário e senha (estes são necessários se o PSS não estiver configurado para a autenticação do Windows integrada)

3. Salve e feche o arquivo.
4. Inicie o Windows PowerShell. Em um sistema operacional do Windows de 64 bits, inicie o console do Windows PowerShell (x86).
5. Execute o comando `.\ImportMetadata.ps1`.

Implementar adaptadores personalizados para recuperar metadados

Para recuperar processos de negócios a partir de uma fonte externa personalizada, você deve implementar a interface `IBusinessProcessDataAdapter`. Esta interface é declarada. Pode ser encontrada no assembly `Portrait.Mas.Cms.Sdk.dll` na pasta `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Administration\ExternalMetadataImport\Assemblies`. Declara somente um método único como:

`BusinessProcess[] GetBusinessProcesses(params object[] parameters);`

- Isto abrange uma matriz de objetos opcional que pode ser usada para fornecer parâmetros ao adaptador. Os conteúdos da matriz podem variar com base na implementação do adaptador. Por exemplo, para um adaptador que recupera processos de negócios efetuando uma chamada de serviço Web, este pode conter a URL do ponto de extremidade do serviço, as credenciais ou ambas.
- Isto retorna uma matriz de objetos de`BusinessProcess`
- O tipo `BusinessProcess` pode ser encontrado no assembly `Portrait.Mas.Cms.Sdk.Contracts.dll` na pasta `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Administration\ExternalMetadataImport\Assemblies`.

Para fornecer a implementação de um adaptador personalizado para recuperar os processos de negócios:

1. Implemente a interface `IBusinessProcessDataAdapter` em uma classe.
2. Compile a classe em um assembly.
3. Coloque o assembly compilado na pasta `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Administration\ExternalMetadataImport\Assemblies`.
4. Edite o arquivo `Adapter.config` da pasta `<Pasta de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Administration\ExternalMetadataImport\Config`.
5. Adicione um novo nó filho `<Impl key="Minha chave única" value="O nome de tipo da classe personalizada qualificada pelo nome do assembly" />` no elemento `<BusinessProcess>`.

Observação: Após concluir todas as etapas acima, a implementação do adaptador personalizado pode ser usada para recuperar processos de negócios por meio da execução do comando `Get-BusinessProcesses [-ImplName] "Minha chave única" [[-AdapterArgs] <Object[]>]` no console do Windows PowerShell.

Carregar listas de clientes

As listas de clientes são usadas para identificar um conjunto específico de clientes com uma recomendação do IO. Os clientes alvo são descritos em um arquivo de lista de cliente. O usuário do HQ navega até esse arquivo em sua área de trabalho para carregar a lista de clientes.

Os arquivos da lista de clientes são arquivos de texto que contêm um identificador de cliente por linha. O formato de cada linha é:

```
Id,[ValidFrom],[ValidTo]
```

Após o identificador de cliente, cada linha pode conter opcionalmente datas de início e final. Se forem fornecidas as datas de início e final, o cliente é somente tratado como um membro válido da lista dentro do período de tempo especificado. Se presentes, as datas são especificadas no formato padrão `yyyy-MM-ddTHH:mm:ss` (definido pela norma ISO 8601).

Formato	Descrição
`yyyy`	ano com quatro dígitos
`MM`	mês com dois dígitos
`dd`	dia com dois dígitos
`T`	A letra "T"
`HH`	Hora
`Mm`	Minuto
`Ss`	Segundo

A porção de tempo da data que pode ser omitida, nesse caso, o formato é simplesmente `yyyy-MM-dd`

Observação: Os valores de ID que contêm vírgulas não são suportados.

A seguinte tabela lista exemplos de registros de ID de cliente válidos:

Validade	Linha de texto
Sempre válido	`ID123`
Válido indefinidamente a partir de 20 de dezembro de 2011	`ID235,2011-12-20`
Válido até 1 de jan. de 2020	`ID753,,2020-01-01`
Válido entre 23 de março de 2011 e 23 de março de 2012	`ID942,2011-03-23,2012-03-23`

Podem existir IDs de clientes duplicados no arquivo da lista de clientes – os duplicados são removidos pelo processo de carregamento da lista.

Logging

O software principal do Portrait Foundation (usado pelo Interaction Optimizer) produz informações de diagnóstico que podem ser subdivididas e entregues em muitos "destinos" diferentes. Uma mensagem específica pode ser encaminhada para mais do que um destino e as mensagens podem ser filtradas de forma a não serem entregues em nenhum destino. Na seção das configurações recomendadas, é recomendado que todos os servidores do Portrait Foundation usem uma configuração de filtro específica que originará a criação de mensagens graves no Log de eventos do Windows. A configuração de instalação padrão para o destino "Log de eventos" deve ativar isso. Além disso, o registro em log em arquivo também deve estar ativado. A ativação incorreta de outros destinos pode ter impacto no desempenho do sistema. O Log de eventos do Windows deve ser configurado para capturar informações, mas sem substituir as entradas antigas. Deve também ser colocado em ação um processo para analisar e arquivar logs de eventos.

São efetuados esforços para reduzir o número de registros escritos no log de eventos para apenas os itens que devem ser acionados – isto é, todas as entradas de "erro" indicam que algo necessita de ação corretiva. Por vezes, são criadas entradas de "erro" para situações normais, conhecidas ou que não necessitam de ação corretiva. Nesse caso, o Portrait Software pode fazer com que essas mensagens de log sejam suprimidas. A supressão é efetuada por meio da criação de um arquivo referido pelo valor "Filtro" da chave de registro `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PST\Portrait\Systems\<MySystem>\Logging`. Por padrão, esse é `diretório_de_instalação\Portrait Foundation\Systems\<MeuSistema>\Dados\LogFilter.plx`. Naturalmente, será necessário ter especial atenção para assegurar que os alertas vitais do sistema não são suprimidos; por esse motivo, a criação do arquivo `.plx` é efetuada pelo Suporte da Portrait em vez de ser uma ação de cliente.

Registro de erro

As seguintes configurações correspondem aos únicos destinos de logs que devem ser ativados. Deverá haver uma verificação positiva de que todos os outros destinos não estão habilitados.

Todos os destinos de logs são configurados usando o Portrait Management Console. Clique com o botão direito do mouse no item **Logging** em **All Servers** > **Default settings** > **Properties**.

Logging to Application Event Log

Selecione a guia **EventLog** do diálogo **Logging Properties**. O valor do Filtro deve ser configurado para **[(2):!(1):(*):(*)]**. Por padrão, essa configuração está normalmente ativada.

A supressão do arquivo PLX de mensagens de log falsas deve ser usada para evitar um log de eventos impossível de gerenciar.

Registrar em log para arquivo

O erro ao registrar em log para um arquivo cria arquivos de log Portrait (.plf) formatados e binários localmente em cada servidor. É recomendada a criação de um diretório específico para armazenar esses arquivos, este documento assume que criou um diretório chamado:

```
C:\PortraitErrorLogging
```

É importante que o diretório seja criado em todos os servidores no ambiente antes da aplicação das alterações MMC uma vez que o registro em log iniciará de imediato assim que as alterações sejam aprovadas, porém, irá falhar se o diretório de destino não existir.

Configure a guia **File** do diálogo **Logging Properties** como em baixo clicando em **New** para criar um novo destino, digitar os valores e, em seguida, clicando em **Save** seguido de **OK**.

Name deve ser **PortraitErrorLogging**

Filter deve ser **[(2):!(1):(*):(*)]**

Enabled deve estar selecionado

File Path deve ser **C:\PortraitErrorLogging**

File Name deve ser **PortraitErrorLogging**

File Size (bytes) deve ser **20000000** *(20 megabytes)*

Flush Time (ms) deve ser **30000** *(30 segundos)*

Maximum number of files deve ser **20**

Será criado um novo arquivo de log chamado "PortraitErrorLogging.plf" sempre que o atual atingir os 20 MB de tamanho. Os arquivos de log antigos são renomeados para incluir a data e a hora em que atingiram os 20 MB de tamanho.

Manutenção

Integridade

Para se certificar de que seu sistema está a operar corretamente, o Suporte da Portrait recomenda executar tarefas diárias em torno dos seguintes itens de verificação de integridade:

- Analise a existência de indicadores de problemas nos dados Perfmon, por exemplo, falhas de modelos, exceções de hardware. Para obter informações adicionais, consulte **Contadores de desempenho** na página 117
- Analise a existência de erros nos logs de eventos. Para obter informações adicionais, consulte **Logging** na página 99
- Certifique-se de que todos os arquivos de despejo de memória (.dmp) são coletados, passados para o Suporte da Portrait e excluídos. Para obter informações adicionais, consulte **Minidump** na página 118
- Arquive o Perfmon e os Logs de eventos. Em uma situação ideal, o arquivo deve permitir ao Suporte da Portrait solicitar Perfmon e Logs de eventos correspondentes a quaisquer problemas levantados.

Para obter mais itens da lista de verificação da integridade, contate o Suporte da Portrait para obter a *Portrait System Health Checklist (Lista de verificação da integridade do sistema Portrait)*.

Gerenciar logs de transação de bancos de dados

O desempenho do Interaction Optimizer é prejudicado se o log de transação do banco de dados do IO tiver de ser aumentado regularmente. O tamanho do log de transação necessita ser gerenciado usando técnicas recomendadas pela Microsoft. Para obter informações adicionais, consulte: **http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms345583.aspx**.

Capítulo 6

Administrar o Portrait HQ

Nesta seção:

- Configurar o Portrait HQ 104
- Ativar aprovação de campanha 105
- Configurar o Portrait Shared Server 105

Configurar o Portrait HQ

Configurar o banco de dados do Portrait Shared Repository

Para reconfigurar o site Portrait Shared Services para que este se refira a um banco de dados do *Portrait Shared Repository* diferente, edite manualmente o arquivo `Web.config` no site do Portrait Shared Server, para definir apropriadamente o "string de conexão" na propriedade `PsrEntities`, na seção `ConnectionStrings`. Esse site está instalado, por padrão, em `C:\Program Files\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services`.

Configurar o Sharepoint

Para reconfigurar o site do Portrait Shared Server para que se refira a um servidor ou site do SharePoint diferente, edite manualmente o arquivo `web.config` no site do Portrait Shared Server. Duas definições do ponto de extremidade devem ser alteradas – uma para o serviço de *Listas* e outra para o *UserGroup*. Os pontos de extremidade contêm uma URL para o serviço apropriado no site do SharePoint. As URLs estão no formulário: `http://servername/sitename/_vti_bin/servicename.asmx`, onde

- *servicename* é Listas ou UserGroup
- *servername* é o nome do servidor no qual o SharePoint está sendo executado, com um número de porta opcional para o site do SharePoint. Por exemplo, `meuservidor` ou `meuservidor:1234`.
- *sitename* é o nome do site no servidor do SharePoint que contém as listas e outros artefatos necessários ao Portrait Shared Server. Por padrão, o site é chamado de "Portrait", mas isso pode ser alterado se necessário.

Configurar a taxa de quadros

Para reconfigurar a taxa de quadros máxima usada na aplicação do cliente Portrait HQ, edite o arquivo `Web.config` no site do Portrait HQ para definir a propriedade `MaxFrameRate` apropriadamente. Configurar uma taxa de quadros mais baixa colocará menos carga nos computadores cliente mas resultará em uma animação "congelada".

Configurar o registro no aplicativo Portrait HQ

O registro no aplicativo Portrait HQ é configurado por meio das propriedades `LogTargets` e `LogLevel` no arquivo `Web.Config`. Este arquivo pode ser encontrado no Portrait Shared Server em: `C:\Program Files (x86)\PST\Portrait Shared Server\Marketing HQ`.

Para configurar os destinos dos registros do Portrait HQ, edite manualmente a propriedade `LogTargets` no arquivo `Web.config` de forma apropriada. **Observação:**Atualmente, o único valor válido é o `ClientFile`, o qual direciona o registro para o armazenamento isolado do aplicativo Silverlight.

Para configurar o nível de registro, edite manualmente a propriedade *LogLevel* no arquivo `Web.config` e selecione um:

- Crítico

- Erro
- Aviso
- Informação
- Detalhado

Reconfigurar um separador diferente

Para reconfigurar um separador de campo diferente, edite manualmente a seção `appSettings` no arquivo `web.config` do Portrait HQ.

Esta configuração é usada nas páginas de seleção e mensagem ao exibir nomes de campo completamente qualificados, isto é, um nome de campo incluindo todos os ancestrais como "Current party.age". O valor padrão, conforme mostrado no exemplo anterior, é um único ponto ("."). O padrão pode ser alterado para qualquer string (com as restrições normais impostas a um atributo de elemento xml), por exemplo. "->" ficaria "Parte atual->idade" no exemplo anterior.

```
<appSettings>
…
<!-- Selection fully qualified field separator -
the character to be used to separate the hierarchicall parts of variable names referenced by selections -
->
< add   key = " SelectionFieldSeparator "   value = " . " />
…
</appSettings>
```

Ativar aprovação de campanha

É possível configurar o Portrait HQ para exigir que as alterações de campanha sejam aprovadas antes de a campanha ser colocada em atividade. Somente usuários do Portrait HQ que tenham recebido a permissão *Aprovar campanha* poderão aprovar a campanha.

Para configurar a aprovação da campanha:

1. Abra o arquivo `web.config` que pode ser encontrado em `<diretório de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Marketing HQ\`.
2. Configure o parâmetro `CampaignApprovalEnabled` para `True`.

Observação: Uma vez ativado, todas as alterações de campanha vão necessitar da aprovação dos usuários do HQ com permissão para aprovar campanhas.

Configurar o Portrait Shared Server

Configurar a Autenticação do Windows

Interaction Optimizer e Portrait Explorer

Para reconfigurar o Portrait Shared Server para ativar ou desativar a Autenticação do Windows, edite o arquivo `bin\config\Portrait.Mas.Cms.Services.config` no site Web do Portrait Shared Server para definir a propriedade `enableWindowsAuthentication` apropriadamente. Esse site está instalado, por padrão, em `C:\Program Files\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services`.

Portrait Dialogue

Mesmo com a Autenticação do Windows ativada por meio da instalação PSS, somente os usuários com contas que tenham sido configuradas para usar a Autenticação do Windows no Portrait Dialogue poderão autenticar sem ter de fornecer um nome de usuário e uma senha.

Configurar o registro no Portrait Shared Server

O Portrait Shared Server grava os logs para arquivos na subpasta "LogFiles", no diretório virtual onde o site é implementado. Por padrão, encontra-se em `C:\Program Files\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services`.

É possível configurar os detalhes do que é registrado aqui editando o arquivo `MH.Common.config` na pasta *bin**config* no site do Portrait Shared Server. A seção `<loggingConfiguration>` contém a informação de mapeamento de destino dos logs, em formato Microsoft Enterprise Library "Logging Block" XML. Consulte a documentação da Microsoft para detalhes sobre o formato e como configurá-lo.

Por padrão, um sumário de chamadas de alto nível para o Portrait Shared Server está registrado no arquivo PortraitSharedServices.log e os erros sérios também são registrados no log de eventos do Windows.

A configuração de registro padrão em `MH.Common.config` define um conjunto de "destinos" de registro e eventos de registro de mapa (que surgem de um conjunto fixo de "categorias" de registro) para esses destinos.

As seguintes categorias de registro são usadas pelo Portrait Shared Server. Essas são as categorias que têm ouvintes de registro associados na seção `<categorySources>` do bloco `<loggingConfiguration>` no arquivo `MH.Common.config`.

- `PortraitSharedServices_Event` – itens que serão roteados para os logs de eventos do Windows.
- `PortraitSharedServices_Log` – itens que serão roteados para o arquivo `PortraitSharedServers.log` (configurado, por padrão, somente para a informação de nível elevado de detalhe, em vez de registro de solução de problemas muito detalhado).
- `PortraitSharedServices_Analytics_Trace` – rastreamento de chamadas de saída do Portrait Customer Analytics (desativado por padrão).
- `PortraitSharedServices_SharePoint_Trace` – rastreamento de chamadas de saída para o SharePoint (desativado por padrão).
- `DataAccessLayerTracingFlatFile` – rastreamento de chamadas de saída do Portrait Customer Analytics (desativado por padrão).
- `ExceptionsFlatFile` – exceções internas, que serão roteadas para o arquivo `Exceptions.log`, normalmente para erros levantados na estrutura de registro.

Por padrão, apenas os erros são registrados. Para ativar um registro de log mais detalhado, configure o atributo `switchValue` para as `<categorySources>` apropriadas para:

- **All** – registrar tudo
- **Off** – desativar registro

- **Critical** – registrar somente eventos críticos
- **Error** – registrar erros e eventos críticos
- **Information** – registrar informativos, erros e eventos críticos

Observação: Se forem feitas alterações de configuração no `MH.Common.config`, essas alterações não terão efeito para os usuários do Portrait HQ até que iniciem uma nova sessão (fechando seu browser e iniciando um novo).

Se for desconfigurado o arquivo `MH.Common.config`, o registro pode ficar não especificado e será difícil diagnosticar o que está errado. Recomendamos fazer uma cópia de backup do arquivo antes de fazer alterações, de forma que seja possível voltar a uma versão que funcione se suas alterações resultarem em uma falha do sistema.

Configurar relatórios de campanha

Visão geral

No Portrait HQ, as páginas de monitoramento de campanha fornecem vários menus de "Relatórios". O sistema pode ser configurado para que esses menus forneçam links para uma rede externa com base no sistema de relatórios. De fato, o sistema é configurável com base em URLs, por isso, esses links podem ser de qualquer URL e são parametrizados com base no contexto do menu "Relatórios".

Tabelas de banco de dados

A configuração é atingida adicionando entradas para duas tabelas no banco de dados "PortraitPSR" (nome padrão) na instalação do Portrait Shared Server. As duas tabelas são chamadas de "ExternalLink" e "ExternalLinkParameter" e se referem aos valores em uma terceira tabela "ExternalLinkType". Existem quatro tipos de link:

- **Relatório de campanha:** Os links para esse tipo são exibidos no menu dos relatórios, na seção do Monitor, na página de desempenho-chave de campanha. Esses links podem ser parametrizados pelo ID de campanha.
- **Relatório de atividade de campanha:** Os links desse tipo são exibidos no menu de relatórios na seção de desempenho da atividade de Marketing, na página de desempenho-chave de campanha e também no menu de relatórios, na seção Monitoramento da página de desempenho-chave de campanha. É possível parametrizar esses links pelo Id de campanha e o Id da atividade de campanha.
- **Relatório de oferta:** Os links desse tipo são exibidos no menu de relatórios na seção Oferecer desempenho, da página de desempenho-chave de campanha e na página de desempenho-chave da atividade. É possível parametrizar esses links pelo Id de campanha, o Id de atividade de campanha e o Id de oferta.
- **Relatório de canal:** Os links para esse tipo são exibidos no menu dos relatórios na seção de desempenho do Canal, na página de desempenho-chave de atividade. É possível parametrizar esses links pelo Id da campanha, o Id de atividade de campanha, o Id de tratamento e o Id de canal.

Para adicionar um link ao sistema, adicione uma linha à tabela ExternalLink indicando um nome para o link, a Url base, o ExternalLinkTypeId (consulte a tabela ExternalLinkType para os Ids relacionados com cada um dos tipos de link acima) e todos os outros campos necessários. Note que o campo de Id é automaticamente gerado e que alguns dos campos não são usados atualmente na configuração, mas são úteis para fins administrativos (por exemplo, a versão).

Para configurar os parâmetros para um link, adicione uma ou mais linhas à tabela ExternalLinkParameter, indicando o ExternalLinkId (o id do link externo acima), o parâmetro "Nome" que será incluído na URL gerada quando o link é clicado e um "Mapeamento", que deve ser um dos seguintes:

- **CampaignId**: para passar o valor de Id da campanha.
- **ActivityId**: para passar o valor de Id da campanha de atividade.
- **OfferId**: para passar o valor de Id da oferta.
- **TreatmentId**: para passar o valor de Id do tratamento.
- **ChannelId**: para passar o valor de Id do canal.

Por exemplo, para configurar um link chamado "Números deste mês" que se conectará a um sistema de relatório em uma url no formato:

```
http://myreportingsystem?ActivityParameter=22&CampaignParameter=1003
```

para atividades de campanha, adicione uma linha à tabela "ExternalLink" com Nome=Números deste mês, Url=http://myreportingsystem, ExternalLinkTypeId=2, (e digamos que recebe o Id=5). Em seguida, adicione uma linha à tabela ExternalLinkParameter com ExternalLinkId=5, Nome=ActivityParameter e Mapeamento=ActivityId. Finalmente, adicione outra linha à tabela ExternalLinkParameter com ExternalLinkId=5, Nome=CampaignParameter e Mapeamento=CampaignId.

Observe que é possível (e provavelmente será necessário) parametrizar a url base. Por exemplo, se no caso acima a sua url tiver sido configurada para http://myreportingsystem?myparametername=myparametervalue, uma configuração como essa acima resultará no link:

```
http://myreportingsystem?myparametername=myparametervalue&ActivityParameter=22&CampaignParameter=1003
```

Configurar links rápidos no MyView

As alterações para a seção Links rápidos, na página MyView, são efetuadas na tabela `ApplicationLink` no banco de dados do PSR. Por padrão, a tabela contém alguns links e eles podem ser desativados configurando o campo "Ativado" como "0". Observação: não altere nenhum dos links com um `SystemName`, pois estes são necessários. Os novos links podem ser incluídos adicionando novas linhas à tabela `ApplicationLink`. A tabela abaixo exibe os campos necessários.

Nome da Coluna	Descrição
Name	O texto exibido para o link.
Uri	Uma nova janela do navegador é aberta com essa URL quando um usuário clica no link.
Enabled	Ativa/desativa o link. Configure como "1" para ativar.

NB! O conteúdo da tabela `ApplicationLink` não será uma coincidência exata com os links rápidos no LiveView. A razão para isso é que:

- Existem dois links adicionados aos Links rápidos que não se encontram na tabela `ApplicationLink`: **Criar nova campanha** e **Criar nova tarefa**.

- Existe um link na tabela da aplicação Visual Dialog. Esse link está disponível na parte Ferramentas, da barra de menu superior.

Ativar SSL/HTTPS

Para ativar SSL/HTTPS para o Portrait HQ e o Portrait Shared Server, conclua as seguintes etapas:

1. Atualize a configuração para o site Web hospedando o Portrait HQ e o Portrait Shared Server:
   a. Obtenha o certificado SSL necessário e use-o na ligação de site para https
   b. Remova a ligação de site para https
   c. Atualize as configurações SSL para o Portrait HQ e o Portrait Shared Server para exigir SSL, mas ignorar quaisquer certificados de cliente
2. Atualize o arquivo de configuração `web.config` para o Portrait Shared Server:
   a. Localize o arquivo `web.config` do Portrait Shared Server em: `\<diretório de instalação>\PST\Portrait Shared Server\Portrait Shared Services\Web.config.`
   b. Configure o modo de segurança para Transporte na ligação `webHttpBinding`
   ```
   <security mode="transport">
   ```
   c. Certifique-se de que o acesso http para os metadados do serviço está desativado
   ```
   <serviceMetadata httpGetEnabled="False" />
   ```
   d. Retire o comentário em todas as seções com a seguinte frase:
   ```
   <!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
   ```
   e. Comente todas as seções com a seguinte frase:
   ```
   <!-- Comment this section to enable SSL access. -->
   ```
   f. Salve e feche o arquivo.
3. Atualize o arquivo de configuração `web.config` do Portrait HQ:
   a. Localize o arquivo `web.config` do Portrait HQ em: `\diretório de instalação\PST\Portrait Shared Server\Marketing HQ\Web.config`.
   b. Retire o comentário em todas as seções com a seguinte frase:
   ```
   <!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
   ```
   c. Comente todas as seções com a seguinte frase:
   ```
   <!-- Comment this section to enable SSL access. -->
   ```
   d. Salve e feche o arquivo.
4. Atualize o arquivo de configuração `web.config` do `DecisionsWCFWebService`:
   a. Localize o arquivo `web.config` explorando o diretório virtual `DecisionsWCFWebService` no IIS Manager.

b. Retire o comentário em todas as seções precedidas pelo seguinte:

```
<!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
```

c. Salve e feche o arquivo.

5. Atualize o arquivo de configuração `web.config` do `IOBridgeWCFWebService`:

a. Localize o arquivo `web.config` explorando o diretório virtual `IOBridgeWCFWebService` no IIS Manager.

b. Retire o comentário em todas as seções precedidas pelo seguinte:

```
<!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
```

c. Salve e feche o arquivo.

6. Atualize o arquivo de configuração `web.config` do `IOWCFWebService`:

a. Localize o arquivo `web.config` explorando o diretório virtual `IOWCFWebService` no IIS Manager.

b. Retire o comentário em todas as seções precedidas pelo seguinte:

```
<!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
```

c. Salve e feche o arquivo.

7. Atualize o arquivo de configuração `DatasourceDefExporter.exe.config` da ferramenta DatasourceDefExporter.exe:

a. Localize o arquivo `DatasourceDefExporter.exe.config` em: `\installation_directory\PST\\Portrait IO\Tools\`

b. Retire o comentário em todas as seções com a seguinte frase:

```
<!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
```

c. Comente todas as seções com a seguinte frase:

```
<!-- Comment this section to enable SSL access. -->
```

d. Salve e feche o arquivo.

8. Atualize o arquivo de configuração `DecisionTransfer.exe.config` da ferramenta DecisionTransfer.exe:

a. Localize o arquivo `DecisionTransfer.exe.config` em: `\installation_directory\PST\\Portrait IO\Tools\`

b. Retire o comentário em todas as seções com a seguinte frase:

```
<!-- Uncomment this section to enable SSL access. -->
```

c. Comente todas as seções com a seguinte frase:

```
<!-- Comment this section to enable SSL access. -->
```

d. Salve e feche o arquivo.

Capítulo 7

Solucionar problemas do IO

Nesta seção:

- Investigação do problema inicial 112
- Definir o problema 113
- Ferramentas para solucionar problemas 117

Investigação do problema inicial

Independente da causa do problema, é necessário recolher o máximo de informações possíveis sobre ele. Ajuda a focar nas respostas para quem, o quê, onde, quando e como? Esta investigação vai ajudar a determinar qual a melhor abordagem para resolver o problema.

Quem?

- Todos os usuários são afetados?
- Uma maioria dos usuários é afetada?
- O problema pode ser limitado a determinados usuários?
- O problema afeta somente um número limitado de usuários?
- O problema é específico do Usuário ou do Computador?
- O problema está limitado a determinados registros de cliente?

O quê?

- Este problema já ocorreu anteriormente? Se sim, o que foi feito para resolvê-lo?
- Existe alguma função específica envolvida quando o problema acontece? (isto é, acessando um banco de dados; acessando dados em um sistema back-end; acessando transações back-end; etc.)
- Existe um novo recurso sendo usado pela primeira vez?
- Este recurso estava funcionamento corretamente antes de falhar? Se sim, o que se alterou?
- O problema pode ser isolado até à área, componente, modelo ou nó mais pequenos?
- É possível listar as áreas ou funções do sistema que funcionam como esperado ou estão confirmadas como trabalhando corretamente?
- É possível listar quais as áreas ou funções do sistema com problemas?
- A maioria das funções do produto está sendo afetada ou são somente algumas?
- Que recursos são comuns em situações de problema(s) que não surgem em situações bem-sucedidas?

Onde?

- A maioria das máquinas está sendo afetada ou são somente algumas? O problema pode ser isolado a um segmento da rede?
- Existe alguma camada ou algum componente que possa excluir do problema? É possível identificar onde funciona e onde não funciona?
- Esse problema ocorre em outros ambientes ou ocorre somente em um computador?

Quando?

- Quando começou este problema exatamente?

- O problema acontece a uma hora do dia ou em um dia da semana específicos? Se sim, coincide com outros processos agendados? (isto é, execução de arquivos em lotes, verificações de antivírus, importação/exportação de dados, tempos ocupados de pico, etc.)
- A ocorrência inicial do problema coincide com alguma alteração implementada em outros sistemas, alterações à arquitetura, atualizações de algum tipo, manutenção, etc.?
- O problema é intermitente ou é consistente e facilmente reproduzível?
- Quando é que o problema se manifesta (no logon ou logoff, durante condições de carga alta ou baixa, durante a inicialização, durante o encerramento ou durante o uso normal, em certos dias, a certas alturas do dia, etc.)?
- O recurso está sendo usado pela primeira vez? Se não, o que mudou desde a última vez que funcionou?

Como?

- O problema demonstra ter um padrão?
- O problema é reproduzível? Se sim, como pode ser reproduzido?
- Qual o número mínimo de ações de usuário necessárias para reproduzir o problema?

Definir o problema

Quando tenta resolver um problema é importante ser capaz de descrevê-lo com detalhe. Existem várias formas de definir problemas, mas as que ocorrem com soluções empresariais como o Portrait Interaction Optimizer recaem normalmente em uma das seguintes categorias:

Problema de tempo de execução

1. Qual aplicação está falhando (Marketing HQ, recomendações dos serviços web, aplicações do call center)?
2. Como ele está falhando? (envie uma captura de tela)
3. Existe algo fora do normal no Log de Eventos do Windows?
4. Ative o registro da Model Diagnosis Tool: algum modelo está falhando agora?
5. Quanto espaço em disco está disponível no banco de dados e no servidor de Aplicações?
6. Foram observados outros problemas conhecidos na versão
7. Existem dados disponíveis com os quais o Interaction Optimizer possa trabalhar?
8. Ainda é possível acessar o serviço web diretamente de um navegador da web?

Falha

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

A aplicação, o serviço ou a Interface do usuário (UI) termina inesperadamente.

Se a falha acontecer na UI, poderá ser exibida uma mensagem da aplicação ou de erro do sistema. Se surgir um botão "Mais informações", pressione-o para obter uma descrição mais detalhada do problema.

Com um serviço Web, poderá surgir uma mensagem de tempo limite no arquivo de log da aplicação comunicando com o serviço Web. Em todo o caso, deverão existir mensagens de erro nos arquivos de log e nos logs de eventos. Deverá existir também um arquivo de despejo de memória UserDump com a data e a hora da falha.

O QUE FAZER:

Na investigação inicial, os arquivos de log ou os logs de eventos do Portrait Foundation devem ser abertos no Visualizador de log da Portrait. No Visualizador de log filtre ou pesquise quaisquer números de erros exibidos, texto de erro e/ou palavras-chave, como critical, severe, fatal, exception, timeout, error, etc. Essas pesquisas podem informá-lo sobre problemas dentro e fora do Portrait Foundation.

Uma investigação mais profunda pode requerer uma análise de arquivos de despejo de memória (.dmp) que devem ser enviados para o Suporte da Portrait em conjunto com todos os logs reunidos.

Travamento

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

A aplicação ou o serviço deixa de responder.

Em uma UI, deixará de funcionar, mas permanece na tela. Não responde ao mouse ou às entradas do teclado. O Gerenciador de tarefas do Windows pode reportar a aplicação como "Sem resposta". Com um serviço Web serão reportados tempos limites pela aplicação de chamada.

O QUE FAZER:

Investigue os arquivos de log ou logs de eventos do Portrait Interaction Optimizer.

Uma investigação mais profunda pode requerer uma análise de arquivos de despejo de memória (.dmp) que devem ser enviados para o Suporte da Portrait em conjunto com todos os logs reunidos.

Dados inesperados ou errados

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

Tudo parece estar funcionando corretamente, porém, os dados exibidos ou produzidos estão em falta ou incorretos.

Se forem exibidos dados incorretos em uma UI, é significativo para identificar o objeto exibindo os dados incorretos (interação personalizada, caixa de combinação, controle de grade, controle de edição, etc.) podendo ser rastreado de volta à origem.

O QUE FAZER:

Como é provocado normalmente por erros na personalização (controles personalizados, definição do modelo, mapeamento do modelo, nós, transação de acesso a dados, interação gerada, interação personalizada, procedimento de armazenamento de banco de dados, transformação XSLT ou erro de codificação) deve ser lidado pelos desenvolvedores da implementação.

Verificação de arquivos de log para palavras-chave, como critical, severe, fatal, exception, timeout, error, etc. poderão ajudar a indicar onde está o problema.

Eventos inesperados ou errados

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

Tudo parece estar funcionando corretamente, porém, os dados exibidos ou produzidos estão em falta ou incorretos.

Se forem exibidos dados incorretos em uma UI, é significativo para identificar o objeto exibindo os dados incorretos (interação personalizada, caixa de combinação, controle de grade, controle de edição, etc.) podendo ser rastreado de volta à origem.

O QUE FAZER:

Como é provocado normalmente por erros na personalização (controles personalizados, definição do modelo, mapeamento do modelo, nós, transação de acesso a dados, interação gerada, interação personalizada, procedimento de armazenamento de banco de dados, transformação XSLT ou erro de codificação) deve ser lidado pelos desenvolvedores da implementação.

Verificação de arquivos de log para palavras-chave, como critical, severe, fatal, exception, timeout, error, etc. poderão ajudar a indicar onde está o problema.

Resposta lenta

- Todos os usuários são afetados?
- Uma maioria dos usuários é afetada?
- O problema pode ser limitado a determinados usuários?
- O problema afeta somente um número limitado de usuários?
- O problema é específico do Usuário ou do Computador?
- O problema está limitado a determinados registros de cliente?

Uso de memória alta

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

Está tudo funcionando bem até ao momento em que começa a ficar lento. Alternativamente, pode ser descoberto que um processo está usando mais memória do que o esperado. Isso pode causar a paginação da memória o que atrasa dramaticamente um sistema.

O QUE FAZER:

Como muitos componentes da Portrait Software são concebidos para usar grandes quantidades de memória na forma de caches com o objetivo de melhor seu desempenho reduzindo o uso de outros recursos como E/S do Disco, é recomendado revisar as configurações da cache primeiro. Os Logs Portrait e os Logs de eventos podem ser pesquisados, analisados ou filtrados por palavras-chave apropriadas, como critical, severe, fatal, exception, timeout, error, etc. para verificar se algum problema está sendo reportado. Os logs de PerfMon devem ser analisados para determinar que recursos do sistema estão sendo consumidos e os logs de desempenho da Portrait para determinar se determinados objetos da Portrait estão consumindo recursos excessivos. É possível que os recursos de memória estejam sendo consumidos excessivamente ou consumidos e não liberados. Isso pode dever-se a configurações de cache inapropriadas, mas também pode ser uma perda de memória em um nó personalizado ou uma Data Access Transaction. Estes tipos de problemas devem ser resolvidos pelos desenvolvedores da implementação, pois poderá ser necessária uma revisão de todo o código do projeto personalizado (especialmente o código de tratamento de recursos).

Esgotamento/depleção de recursos

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

Está tudo funcionando bem até ao momento em que começa a ficar lento e começa enfrentando falhas ou erros. Pode ser indicado que o sistema está ficando sem recursos ou sem um recurso específico com o tempo, como memória, identificadores, semáforos, espaço em disco, etc. Isto é semelhante aos problemas de memória indicados acima, mas existem outros recursos finitos que podem ser consumidos ou perdidos com o tempo. A Perda/depleção de Identificadores, semáforos ou Entradas de tabela de paginação do sistema (PTEs) podem ser apresentadas como falhas, instabilidade progressiva ou fraca resposta.

O QUE FAZER:

Para solucionar este tipo de problema é necessário consultar os logs do PerfMon para encontrar os recursos que estão sendo esgotados. Os logs da Portrait podem dar algumas pistas sobre que componentes podem estar esgotando os recursos. Como no uso de memória elevado, pode ser preciso revisar as configurações da cache.

Instabilidade

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA:

O sistema não é confiável. Por vezes funciona e outras vezes parece instável, apresentando erros aleatórios e um comportamento inconsistente. Instabilidade é um termo geral descrevendo um sistema que aparenta comportar-se de forma inconsistente e/ou não confiável em determinadas circunstâncias.

O QUE FAZER:

Neste caso, o próprio problema não é claro e os problemas encontrados são inconsistentes. Isto vai requerer uma abordagem sistemática, começando com uma análise ou filtragem dos logs da Portrait por palavras-chave apropriadas, como critical, severe, fatal, exception, timeout, error, etc. Todo o registro de desempenho deverá ser revisado para que possa identificar qualquer problema ou irregularidade. Pontos possíveis a estar atento incluem exceções, falhas de modelos, entradas de logs de eventos e quaisquer outros indicadores de falhas.

Problema de instalação

1. Qual servidor estava sendo instalado?
2. Em que momento da instalação ocorreu o problema? (envie uma captura de tela do problema).
3. Existe algo fora do normal no arquivo de registro da instalação?
4. O software de pré-requisito correto está instalado (como descrito na seção das Plataformas Suportadas das *Notas de Versão*)?

Há mais detalhes sobre o gerenciamento da plataforma que suporta o Interaction Optimizer no *Portrait Operations Guide* e *Portrait Foundation Database Administrator's Guide*.

Outros problemas

Falha do pacote DWPopulate SSIS

Mensagem de erro:

```
DWPopulate SSIS package fails with 'column cannot be processed because more
 than one code page are specified for it'.
```

Para resolver esse problema, execute o seguinte procedimento:

1. Execute a instalação do pacote `DWPopulate.SSISDeploymentManifest`. Siga as instruções estabelecidas para o Assistente de Instalação de Pacotes.
2. Execute o **SQL Server Business Intelligence Development Studio**. Abra o arquivo `UpdateFromIO.dtsx` na pasta de instalação do pacote. Permita que o processo de validação seja concluído.
3. No **Gerenciador de Conexões**, modifique os parâmetros `ServerName` e `InitialCatalog` para que as conexões do Interaction Optimizer e de Fontes de Dados do PortraitDW coincidam com seu ambiente.
4. Na **Lista de Erros**, clique duas vezes em cada erro de validação que especifique `"column cannot be processed because more than one code page are specified for it".`
5. Selecione **Sim** para que o componente corrija os erros automaticamente e em **OK** na janela **Editor de Origem OLE DB**.
6. Salve como `UpdateFromIO.dtsx`.

Ativação do Serviço Web WCF

Se estiver enfrentando problemas com a ativação do serviço, volte a registrar a WCF executando `ServiceModelReg.exe -i` em `%SystemRoot%\Microsoft.Net\Framework\v3.0\Windows Communication Foundation`.

Ferramentas para solucionar problemas

Ferramentas e técnicas disponíveis para determinar problemas.

Contadores de desempenho

O software principal do Portrait Foundation (usado pelo Interaction Optimizer) produz contadores Perfmon que podem ser usados para fornecer informações de diagnóstico, dados para a avaliação da integridade do sistema e o planejamento da capacidade.

A equipe de suporte da Portrait recomenda a captura de todos os contadores Perfmon do Foundation de todos os processos que os criaram. O Suporte da Portrait também recomenda uma lista de contadores Perfmon do Windows que devem ser coletados dos servidores com o Portrait Foundation instalado.

Alguns dos contadores devem ser revisados diariamente para determinar se existem problemas com o sistema (por exemplo, o `Portrait Process Engine\Hardware exceptions` que indica se foi criado um despejo de memória devido a um erro). Esses contadores devem ser capturados e arquivados para fins de resolução de problemas, comparação de históricos e planejamento de capacidades.

O Suporte da Portrait fornece um documento (*Windows Performance Monitor Configuration*) descrevendo a configuração recomendada para Perfmon em um ambiente do Portrait Foundation.

Contadores de Nós e Modelos

Esses contadores podem ser usados para criar um perfil de modelos e nós executados no sistema. Por padrão, essa informação deve ser capturada (existe uma sobrecarga mínima na captura desses dados).

O Suporte da Portrait pode solicitar esses dados pois fornecem uma visão útil da operação de um sistema.

Esses contadores e a forma de os usar são descritos no documento de referência dos contadores de Modelo e Nó.

Minidump

Em circunstâncias onde ocorrem eventos fora do normal em um sistema em execução, é necessário configurar o sistema para capturar diagnósticos suficientes para se poder resolver os problemas. Parte disso passa pela instalação de um mecanismo para capturar despejos de memória quando ocorrem "exceções". O Minidump é um utilitário desenvolvido pela Portrait Software usado para esse propósito.

O Minidump deve capturar informações de diagnóstico mínimas quando ocorrem erros nos serviços do Portrait Foundation. Por padrão, a lista de serviços a monitorar é registrada em HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PST\Portrait\Systems\<MySystem>\MiniDump. Os despejos de memória são produzidos pelos próprios serviços, invocando o utilitário e configurando o depurador post-mortem para interceptar exceções não tratadas através da chave de registro HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\AeDebug.

Também é importante colocar em ação um procedimento para capturar esses despejos de memória, logo que razoavelmente possível, após sua ocorrência e encaminhá-los para o Suporte da Portrait. Por padrão, são gravados como arquivos .dmp no diretório de instalação do Portrait Foundation. Por padrão, esses arquivos não são grandes e contêm somente informações de diagnóstico mínimas. Se necessário, o Suporte da Portrait pode solicitar alterações às configurações padrão do Minidump para recolher mais informações do que a norma. É importar salientar que esses despejos de memória não correspondem aos enormes despejos de memória completos, muitas vezes associados ao termo "despejo de memória"

O Minidump pode ser usado como utilitário de linha de comando para produzir despejos de memória, indo desde o mínimo até à memória completa.

Para obter mais informações, consulte o *Portrait Foundation Debug Guide*.

Usar auditoria de regras

É possível solicitar informações de diagnóstico na forma de uma auditoria de regras a ser retornada conjuntamente com as ações, quando a operação do serviço Web do IO `GetActions` é chamada. Os diagnósticos são solicitados de uma de duas formas:

- Como parte do IO – Entrada de WS Get Actions Request para a operação. Esse solicita diagnósticos para uma única chamada.
- Configurar um valor "DIAGNOSTICS" na tabela `io_application_params`. Esse solicita diagnósticos para todas as chamadas.

  Observação: Isso terá um impacto significativo no desempenho e **não** deverá ser usado em um ambiente de produção.

Em baixo, são mostrados valores válidos para a solicitação de diagnósticos, esses podem ser combinados usando uma vírgula como separador. FULL deve ser usado conjuntamente com pelo menos outro valor, por exemplo, UNMATCHED,FULL:

- MATCHED retorna diagnósticos para ações devolvidas
- UNMATCHED retorna diagnósticos para ações filtradas por regras
- FULL inclui detalhes de execução de regras, incluindo valores substituídos

Capítulo 8

Solucionar problemas do Portrait HQ

Nesta seção:

- Falha ao autenticar o Portrait HQ após a instalação do SharePoint 122
- Problemas com as credenciais de segurança ao executar o Portrait HQ 122
- A aplicação para solucionar problemas trava ao tentar fazer logon 122
- Problema ao carregar o Portrait Shared Services 123
- Criar Nomes de entidade de serviço para o Portrait Shared Services 123
- Registro 124
- Alterar a conta usada como Conta de serviço após a instalação do PSS 124
- Não consegue visualizar as tarefas criadas no "MyView" do Portrait HQ 124
- Obter a mensagem de erro "Failed retrieving task list" no Portrait HQ 125

Falha ao autenticar o Portrait HQ após a instalação do SharePoint

No Windows Server 2003, após a instalação do SharePoint, pode ocorrer de não conseguir mais autenticar-se no Portrait HQ (assim que for instalado), ou em qualquer outra aplicação Web que use a Autenticação do Windows, exceto quando fornece credenciais de conta de domínio local explicitas ao visitar o site. Este é um "recurso" de segurança IIS 6.0. Para corrigir esse problema, siga os passos descritos em *http://support.microsoft.com/?kbid=896861* caso queira autorizar a Autenticação do Windows em outras aplicações da Web no servidor, como o Portrait Shared Services. A mais simples de todas as soluções descritas é usar o *regedit* para adicionar uma chave de registro DWORD "DisableLoopbackCheck" com valor 1, em *HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Lsa*.

Problemas com as credenciais de segurança ao executar o Portrait HQ

Dependendo das várias configurações de definições no computador do servidor, o navegador do cliente e a infraestrutura de rede, é possível que seja exibida uma caixa de diálogo pop-up do Windows solicitando seu ID de usuário e sua senha ao tentar iniciar o Portrait Miner. (Esta caixa de diálogo é exibida pelo Internet Explorer – não é a tela de logon do Portrait Miner.)

Há várias causas possíveis para esse problema. Sugere-se verificar o seguinte, nesta ordem, e efetuar quaisquer alterações de configuração necessárias.

- O cliente (navegador) está trabalhando na mesma rede (domínio) que o servidor? Se não estiver, existe alguma relação de confiança entre esses domínios?
- O Internet Explorer está configurado para usar as configurações de segurança padrão para acessar a zona de Intranet Local? Se não estiver, tente redefinir essa zona para as configurações padrão.
- O servidor do Portrait Shared Server tem algum conjunto de Nomes de entidade de serviço associado no Active Directory? Em algumas circunstâncias, é necessário criar SPNs para o serviço. As instruções para configurar SPNs são fornecidas abaixo.

A aplicação para solucionar problemas trava ao tentar fazer logon

Verifique se o usuário se conectando possui os direitos de "logon" necessários.

Problema ao carregar o Portrait Shared Services

Se `Http://<yourserver>:<port>/PortraitSharedService` não estiver acessível após a instalação, siga estes passos:

1. No diretório Web, abra o web.config
2. Role até `<"system.web">`
3. Adicione sob esta linha: `<trust level="Full" originUrl="" />`

Criar Nomes de entidade de serviço para o Portrait Shared Services

Os Nomes de entidade de serviço (SPNs) são criados no Active Directory usando a ferramenta SETSPN. Por padrão, esta ferramenta está disponível no Windows Server 2008. **NB!** Alterações aos SPNs podem afetar a Autenticação do Windows nas aplicações Web do Portrait Dialogue, no final desta seção é descrito como evitar isso.

Após instalar as ferramentas de suporte, certifique-se de que está conectado ao computador do Windows Server usando uma conta com privilégios de gerenciamento de domínio e, em seguida, abra uma linha de comando. Execute esses dois comandos:

- `setspn -a http/<`*`nome do servidor`*`> <`*`conta de serviço`*` >`
- `setspn -a http/<`*`nome completo de domínio do servidor`*`> < conta de `*`serviço`*`>`

Onde:

- *nome do servidor* é o nome simples (netbios) do servidor, como "meuservidor".
- *conta de serviço* é o nome da conta de serviço, como "meudomínio\minhaconta".
- *nome completo de domínio do servidor* é o nome completo do servidor, como "meuservidor.meudomínio.mycompany.com"

Exemplos:

- `setspn -a http/meuservidor meudomínio\minhaconta`
- `setspn -a http/meuservidor.meudomínio.mycompany.com meudomínio\minhaconta`

Para confirmar que os SPNs foram criados, execute `setspn -l meudomínio\minhaconta` e verifique se tanto a versão simples como a versão totalmente qualificada do nome do servidor estão na lista dos SPNs associados à conta de serviço.

Note que só poderá haver uma instância de um serviço configurado em um computador – por exemplo, "HTTP/MeuComputador" poderá estar associado à conta "meudomínio\MeuUsuário". Isso significa ser necessário que os sites/serviços HTTP (Web) na MeuComputador sejam executados na conta MeuUsuário. Por isso, não é possível executar aplicações da Web em pools de aplicações com

identidades diferentes, caso seja necessária a Autenticação do Windows. Isto é, todos os pools de aplicações devem ser executados em somente uma conta de domínio.

Após realizar os passos acima, siga estes passos para certificar-se de que a autenticação do Windows funciona nas aplicações Web do Portrait HQ:

1. Clique com o botão direito do mouse em **DefaultAppPool**.
2. Escolha **Properties**.
3. Na guia **Identity**, clique em **Configurable**.
4. Adicione a informação de logon do usuário criado ao criar os nomes de entidades de serviço para o Portrait Shared Services.

Registro

Para ativar o registro no Portrait Shared Services ou no Portrait HQ, consulte as instruções na seção *Configuração*.

Alterar a conta usada como Conta de serviço após a instalação do PSS

Para alterar a conta usada como Service Account após a instalação do PSS, faça o seguinte:

1. Altere a conta que foi configurada como a Identidade do pool de aplicações sendo usada para o PSS. Isto é efetuado no IIS, selecionando `Configurações avançadas` no pool de aplicações.
2. Siga os passos descritos em "Configuração pós-instalação obrigatória" para a nova conta que pretende usar como Conta de serviço.
3. Siga os passos descritos em "Creating Service Principal Names for the Portrait Shared Services" para a nova conta que pretende usar como Service Account.

Não consegue visualizar as tarefas criadas no "MyView" do Portrait HQ

Certifique-se de que os usuários que possuem tarefas atribuídas ou que estejam criando tarefas estão corretamente configurados no SharePoint. Para obter informações adicionais, consulte Criar um site do SharePoint no:

- *Interaction Optimizer Interaction Optimizer* ou
- *Portrait Dialogue Portrait Dialogue*.

Obter a mensagem de erro "Failed retrieving task list" no Portrait HQ

1. Certifique-se de que o Sharepoint foi configurado de acordo com as diretrizes definidas no Guia de instalação do Interaction Optimizer.
2. Verifique se o endereço do ponto de extremidade está correto no arquivo `web.config`:

```
<!-- Endpoint for outbound connection to SharePoint server's List Service
 (used for tasks, etc) -->
<endpoint address="http://vm-pss-sharep/portrait/_vti_bin/Lists.asmx"
binding="basicHttpBinding" bindingConfiguration="Sharepoint"
contract="ListsService.ListsSoap" name="ListsSoap"/>
```

3. A URL configurada no arquivo web.config não pode conter o nome do servidor, apesar de essa URL funcionar ao navegar até ela usando um navegador da Web. Exemplo: usando uma URL no web.config com o valor `http://meuservidor/MySharepointSite/portrait/_vti_bin/Lists.asmx` irá funcionar ao navegar até ele. Mas para ser válido no arquivo web.config, o nome do servidor deverá ser removido da URL: `http://MySharepointSite/portrait/_vti_bin/Lists.asmx`.